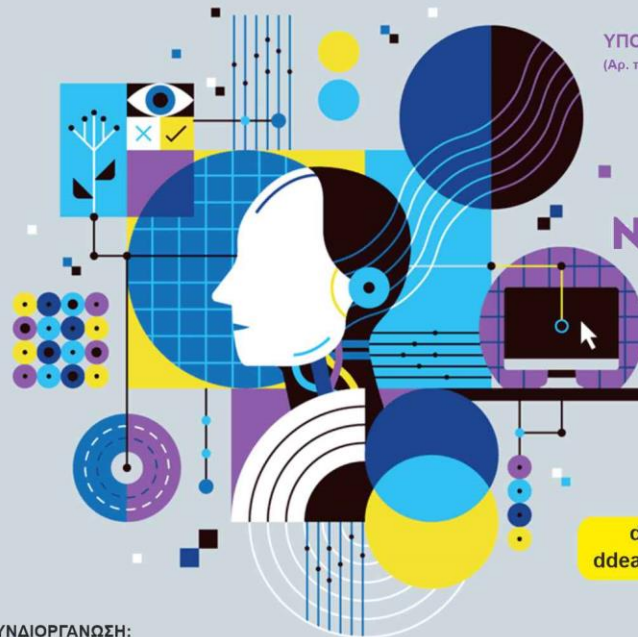


2ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Η Εκπαίδευση στην Εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης

ΥΒΡΙΔΙΚΟ

ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΟΥ Υ.ΠΑΙ.Θ.Α.
(Αρ. πρωτ. έγκρισης: 114299/ΓΔΑ/12-10-2023)



1-2-3
ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ
2024

ΑΡΤΑ

dide.art.sch.gr/synedrio2
ddeartasynedria@gmail.com

ΣΥΝΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ:

- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ, Τμήμα Πληροφορικής
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
- ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ eTWINNING ΤΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Ερευνητικά Εργαστήρια Γνώσης και Ευφυούς Πληροφορικής
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, Η Ερευνητική Μονάδα της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών και Εκπαίδευσης για την Αεφορία
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
- ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ, Τμήμα Ηλ/γων Μη/κών και Μη/κών Υπολογιστών
- ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ, Τμήμα Ήχου και Εικόνας
- ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά»
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
- ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΠΕΛΛΑΣ
- ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΑΡΤΑΣ
- ΣΥΛΛΟΓΟΣ «ΦΙΛΟΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΚΑΙ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΑΡΤΑΣ»

ΜΕ ΤΗ ΣΤΗΡΙΞΗ:
ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΑΡΤΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ
ΔΗΜΟΣ Γ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΡΤΑΣ

2ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ
ΣΥΝΕΔΡΙΟ, ΑΡΤΑ 1,2,3 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ
2024

"Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ
ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ"

Χριστίνα Κουτίδου

Εκπαιδευτικός Β' θμιας Εκπαίδευσης 4ο Γενικό Λύκειο Σερρών



Τίτλος εργασίας

***Ψηφιακές Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση
σε Διαπιστευμένο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Erasmus μέσω ενός έργου Etwinning.***





Διαπιστευμένα έργα κινητικότητας μαθητών και προσωπικού στη σχολική εκπαίδευση

Η δράση αποτελεί μέρος των δραστηριοτήτων του Διαπιστευμένου Ευρωπαϊκού Προγράμματος Erasmus του 4^{ου} ΓΕΛ Σερρών

κωδικός έργου 2023-1-EL01-KA121-SCH-000133340

Η «Διαπίστευση Erasmus στον τομέα της Σχολικής Εκπαίδευσης» απονεμήθηκε στο 4^ο ΓΕΛ Σερρών από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών/Εθνική Μονάδα Συντονισμού για το πρόγραμμα Erasmus+

με κωδικό 2020-1-EL01 KA120-SCH-094784

μετά από αξιολόγηση της αίτησης της σχολικής μονάδας με κωδ. Αρ. 2020-1-EL01 KA120-SCH-094784 που υποβλήθηκε στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πρόσκλησης Υποβολής Προτάσεων για Διαπίστευση-EAC/A02/2020 στους τομείς της σχολικής εκπαίδευσης, της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και της εκπαίδευσης ενηλίκων

στο πλαίσιο της Βασικής Δράσης 1 του νέου προγράμματος **(2021-2027)** στον τομέα της Σχολικής Εκπαίδευσης.



Erasmus+



eTwinning





ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της εργασίας ήταν:

Σκοπός της εκπαιδευτικής παρέμβασης ήταν η ενασχόληση των μαθητών/-τριών του Γενικού Λυκείου με το ζήτημα της Τεχνητής Νοημοσύνης, με ενδεικτικές χρήσεις και εφαρμογές της για εκπαιδευτικούς σκοπούς, το οποίο αποτέλεσε τη θεματική του Διαπιστευμένου προγράμματος Erasmus του σχολείου.

Στο πλαίσιο αυτό δημιουργήθηκε ευρωπαϊκό έργο Etwinning με δύο συνεργαζόμενες χώρες-εταίρους.

Λέξεις – κλειδιά: Τεχνητή Νοημοσύνη (TN), Εκπαίδευση, Ψηφιακά Μέσα, Etwinning (ET), Διαπίστευση Erasmus.



ΕΡΓΑΛΕΙΟ

- Πρόγραμμα Σχολικών Δραστηριοτήτων **Etwinning/Η κοινότητα των Σχολείων της Ευρώπης** με θέμα:
- ***TIES (Teens in Educational Synchronization): Exploring the Uses and Impact of Artificial Intelligence in Education.***
- ***Μτφ. ΔΕΣΜΟΙ (Έφηβοι σε Εκπαιδευτικό Συγχρονισμό): Εξερευνώντας τις Χρήσεις και τον Αντίκτυπο της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση.***

<https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning/projects/ties-teens-educational-synchronisation-exploring-uses-and-impact-ai-ed-artificial-intelligence-education/twinspace>

The screenshot shows a web browser displaying the European School Education Platform (ESEP) website. The page title is "TIES (Teens in Educational Synchronization): Exploring Uses and Impact of AIED (Artificial Intelligence in Education)". The page content includes a definition of AI, ethical considerations, and implications for education. The website header features the ESEP logo and navigation links: Home, About, Discover, Learn, Teach, Connect, and eTwinning.



Επιμέρους Στόχοι 1/2

- Η εννοιολόγηση της ΤΝ
- Επιπτώσεις και περιορισμοί του όρου
- Διερευνήθηκαν ψηφιακοί εκπαιδευτικοί πόροι και παιδαγωγικά εργαλεία ΤΝ σε διάφορα σχολικά αντικείμενα σε διεπιστημονική προσέγγιση και περιεχόμενο που συνδέεται με το σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα
- Ηθικά ζητήματα και ευαισθητοποίηση ως προς τον κώδικα δεοντολογικής συμπεριφοράς στη χρήση εργαλείων ΤΝ στην εκπαίδευση.



Επιμέρους Στόχοι 2/2

- Η συνεργασία, ομαδική εργασία και επικοινωνία
- Η βελτίωση των δεξιοτήτων γραμματισμού, επιστημονικών και ερευνητικών δεξιοτήτων μέσω ψηφιακών εργαλείων ΤΝ
- Η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση
- Η ενίσχυση της δημιουργικότητας, κριτικής σκέψης και επίλυσης προβλημάτων
- Διαχείριση χρόνου, η οργάνωση και ο προγραμματισμός
- Η αύξηση των κινήτρων των μαθητών και δέσμευση



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 1/3

Δείγμα

Στην παρούσα εργασία συμμετείχαν:

- ❖ Μαθητές/-ήτριες της Α' και Β' Λυκείου

Διάρκεια διδακτικής παρέμβασης

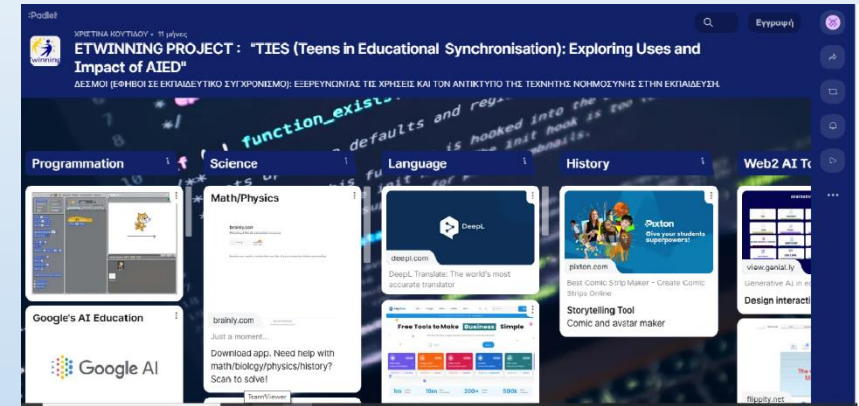
- ❖ κατά τους μήνες **Δεκέμβριο έως Απρίλιο** και η συχνότητα κοινής εργασίας με τους εταίρους ήταν δύο φορές το μήνα
- ❖ Οι εκπαιδευτικοί των χωρών εταίρων συνεργάστηκαν διαδικτυακά μέσω της πλατφόρμας etwinning και του έργου twinspace με αναρτήσεις υλικού, καθώς και μέσω συναντήσεων zoom για να καθορίσουν τη διάταξη του έργου και τον τρόπο εργασίας.
- ❖ Οι εκπαιδευτικοί ενημερώθηκαν πρώτα στην ΤΝ, με σεμινάρια που είχαν παρακολουθήσει Asia-Europe Foundation (ASEF) <https://asef.org/> <https://elearning.asef.org/> και στη συνέχεια καθοδήγησαν τους μαθητές στη νέα γνώση.
- ❖ Ορίστηκαν σαφείς προσδοκίες και κατευθυντήριες γραμμές για το έργο στην αρχή.
- ❖ Χρησιμοποιήθηκε η ενσωμάτωση τεχνολογίας για τη βελτίωση του έργου
- ❖ Υπήρξε ευθυγράμμιση με τις άδειες και προδιαγραφές πνευματικών δικαιωμάτων που παρέχονται από τον ιστότοπο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και την Ευρωπαϊκή Σχολική Πλατφόρμα Εκπαίδευσης.



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 2/3

- ❖ Δημιουργήθηκε ηλεκτρονικός κειμενογράφος που περιελάμβανε ενδεικτικά ψηφιακά εργαλεία ΤΝ που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση τα οποία προτάθηκαν στους μαθητές μας για ενημέρωση και χρήση

<https://padlet.com/ckoutidou/etwinning-project-ties-teens-in-educational-synchronisation--1s57evggs1y95fqc>



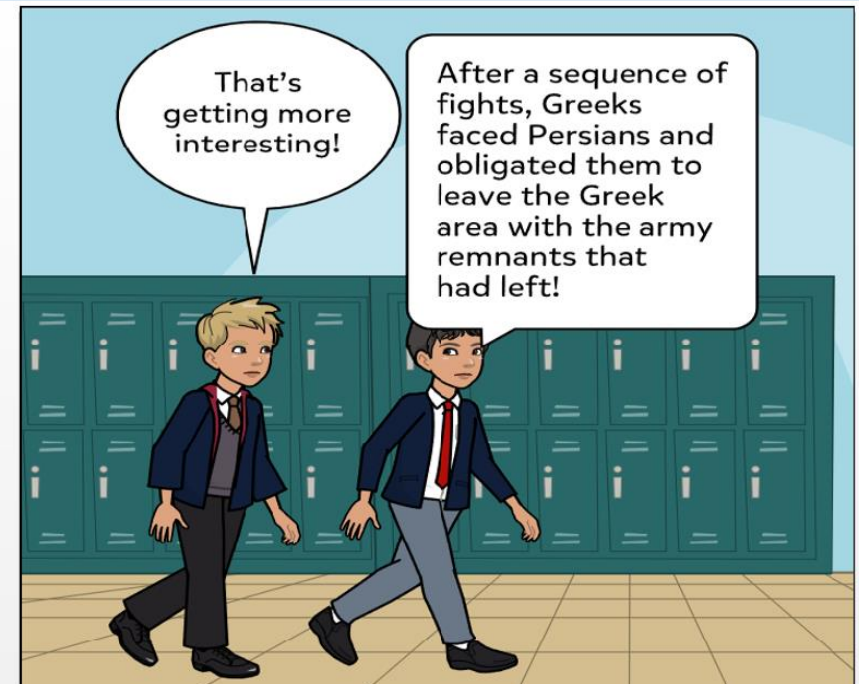
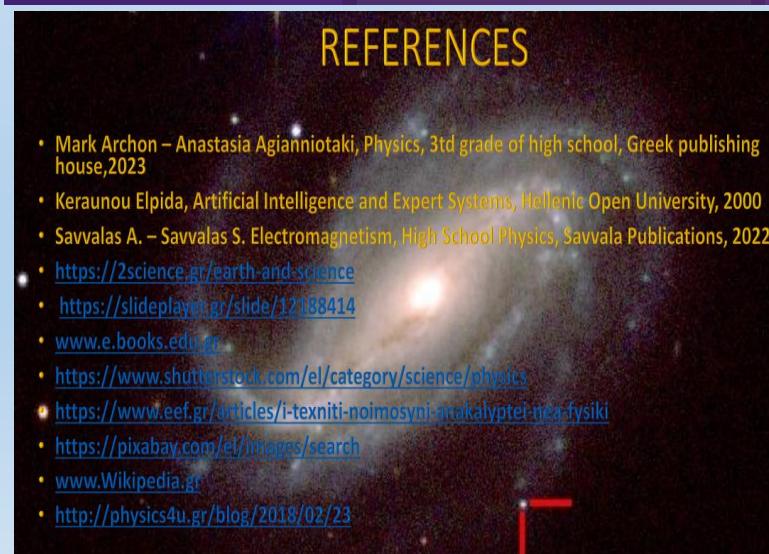
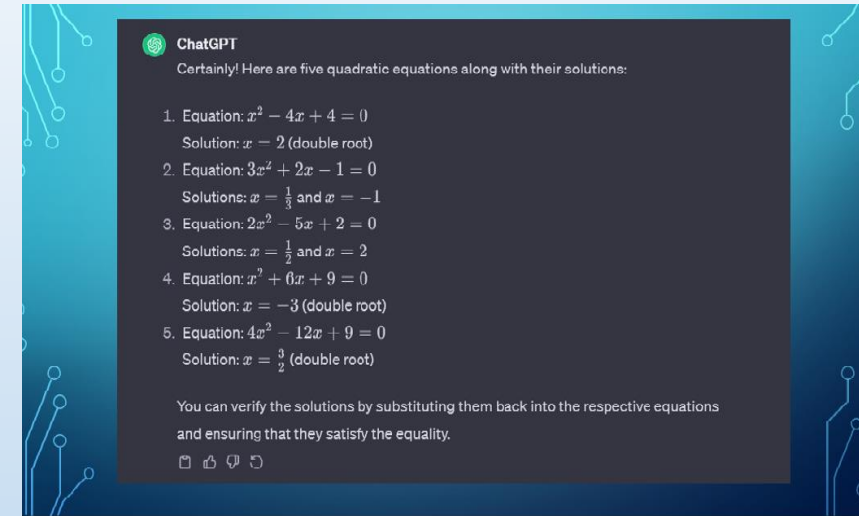
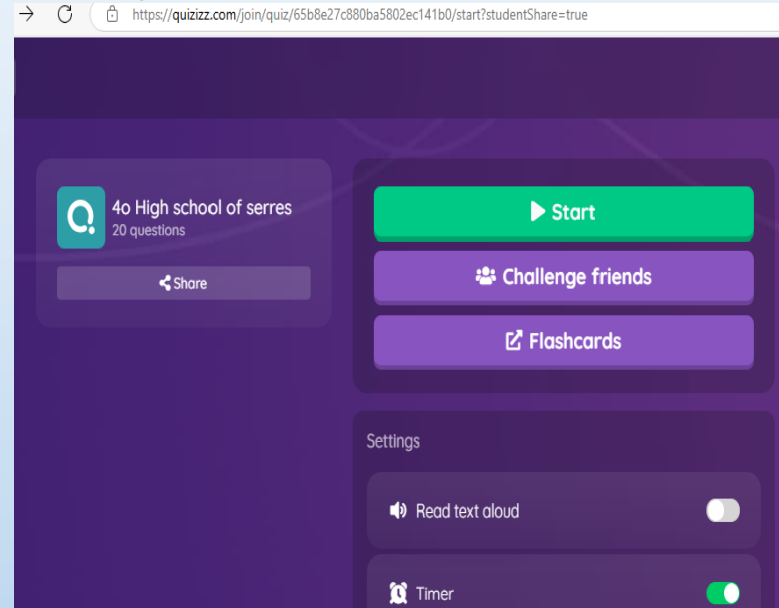
- ❖ Η συμμετοχή των μαθητών έγινε με ομαδοσυνεργατική μέθοδο, με δημιουργίες εργασιών με χρήση διαφορετικών εργαλείων ΤΝ, κατόπιν επιλογής του σχολικού αντικείμενου της αρεσκείας τους ή της κατεύθυνσης σπουδών τους. Τους παρήχθη υποστήριξη και φθίνουσα καθοδήγηση, με σταδιακά αυξανόμενη ανεξαρτησία καθώς αυτοί προχωρούσαν στις εργασίες, ενώ ενθαρρύνθηκε η αυτονομία τους.
- ❖ Προγραμματίστηκε διασύνδεση μεταξύ των εργασιών του έργου και των πραγματικών εφαρμογών ή της συνάφειας με τα ενδιαφέροντα των μαθητών/-τριών μέσω των κινητικότητων μας στο εξωτερικό, οπότε και πραγματοποιήθηκαν ορισμένες δραστηριότητες στα συνεργαζόμενα σχολεία στη Γαλλία και στη Ρουμανία.



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 3/3

Η ΤΝ σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα

- ❖ Γλώσσα
- ❖ Κείμενα
- ❖ Αγγλικά ως Ξένη Γλώσσα
- ❖ Ιστορία
- ❖ Βιολογία
- ❖ Φυσική
- ❖ Μαθηματικά



Επιχειρηματολογία



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1/2

- Το τελικό προϊόν ήταν το **TwinSpace** του έργου που λειτούργησε ως **αποθετήριο** των εργασιών μας και προήγαγε τη συνεργασία μαθητών-εκπαιδευτικών.
- Οι εφαρμογές των ιδεών και οι επιμέρους εργασίες παρουσιάστηκαν από τους μαθητές/-ήτριες στις δύο δραστηριότητες κινητικότητας Erasmus στις χώρες-εταίρους του έργου, επιτυγχάνοντας παράλληλα γλωσσική βελτίωση.
- Πραγματοποιήθηκαν **παρουσιάσεις και αναρτήσεις** των εργασιών των μαθητών/-τριών μας στις σχολικές μας κοινότητες.
- Τα επιτεύγματα των μαθητών/-τριών σταθερά παρουσιάζονται με ουσιαστικό τρόπο στις πανευρωπαϊκές **Ημέρες Erasmus** π.χ. εκθέσεις, παρουσιάσεις.

<http://4lyk-serron.ser.sch.gr/site/index.php/diapistefsi-erasmus-2021-2027/264-2os-gyros-1-6-2023-eos-31-8-2024>



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2/2

- Οι μαθητές απέκτησαν νέες γνώσεις στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα με τα οποία ασχολήθηκαν, με την εφαρμογή των εργαλείων ΤΝ σε διαπολιτισμική βάση.
- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων έγινε μέσω ψηφιακών εργαλείων ανατροφοδότησης και τελικής αναφοράς αξιολόγησης των εργασιών.
- Η τεχνολογία μας έδωσε εξαιρετικούς πόρους, νέες ευκαιρίες για μάθηση, τρόπους συνεργασίας και δημιουργίας μέσω ΤΝ.
- Διαμοιρασμός αποτελεσμάτων:

<https://www.facebook.com/people/Erasmusaccreditation-4th-lyceum-serres/100088298371782/>



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 1/2

- Η χρήση της ΤΝ στη διδασκαλία και στη μάθηση **ετοιμάζει τους μαθητές για την παγκόσμια και ψηφιακή κοινωνία**
- Η εξοικείωση με την ΤΝ επιτρέπει στους μαθητές/-τριες **να είναι ενημερωμένοι για τις τεχνολογικές τάσεις, να αποκτήσουν ψηφιακή ικανότητα** και να αναπτύξουν την ικανότητα να χρησιμοποιούν την τεχνολογία με **ασφάλεια, κριτική σκέψη και δεξιότητα προβληματισμού**
- Η γνώση οικοδομείται σε κοινωνικό επίπεδο μεταξύ ατόμων ή ομάδων, μέσα από αλληλεπίδραση για την υλοποίηση κοινών δραστηριοτήτων (Vygotsky, 1978)
- Αυτό τους/τις **εξοπλίζει με τα απαραίτητα εφόδια** για να συμμετέχουν στην ψηφιακή κοινωνία, να επικοινωνούν με άλλους αποτελεσματικά και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της παγκόσμιας αγοράς εργασίας



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 2/2

- Η επιτυχημένη χρήση της ΤΝ στη διδασκαλία και στη μάθηση απαιτεί συνεχή κατάρτιση και ανάπτυξη των εκπαιδευτικών
- Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι ανοιχτοί/-ές στην αναζήτηση και ενσωμάτωση τεχνολογιών ΤΝ που θα βοηθούν στη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης
- Διδακτικές παρεμβάσεις όπως αυτή υλοποιούνται ως Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων, απαιτούν εξωδιδακτική απασχόληση των εμπλεκομένων καθώς δεν είναι μέρος του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών
- Η δραστηριότητες γίνονται αποτελεσματικά όταν υπάρχει ευκολία πρόσβασης σε Η/Υ, διαθέσιμου και επαρκούς εξοπλισμού.



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!