



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



«ΜΙΑ ΝΕΑ ΑΡΧΗ ΣΤΑ ΕΠΑΛ»

Ίδρυμα "ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ"

Συντονιστής υλοποίησης σχεδίων δράσης

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ (συνοπτικός)

Ανάδειξη της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης

ΑΝΑΔΟΧΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

2^ο ΕΠΑΛ ΧΑΛΚΙΔΑΣ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2018-2019

1. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (συνοπτικά)

➤ Όλα τα στοιχεία και τα κείμενα του ΤΔΕ συμπληρώνονται με ΠΕΖΑ γράμματα - όχι κεφαλαία.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ (μέχρι 7 λέξεις)
Ανάδειξη της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ (μέχρι 15 λέξεις)
Ανάδειξη της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης ... μέσα από τον εξωραϊσμό , την υγιεινή διατροφή και την τεχνολογία

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ (Υτε)¹	
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΤΡΑΚΑΝΤΖΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΤΗΛΕΦΩΝΑ (1. σχολείου, 2. φαξ, 3. σπιτιού, 4. κινητό, 5. άλλο)	1. 2221078691 2. 2221078691 3. 22210 4. 694
Δ/ΝΣΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ (οδός, αριθμός, Τ.Κ., πόλη)	Καραγιάννη 2 και Αντιγόνου , 34133 , Χαλκίδα
ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ Ε-MAIL (σχολείου, προσωπικές κ.λπ.)	mail@2epal-chalk.eyv.sch.gr

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ²	Τέχνες - Πολιτισμός	ΝΑΙ
	Τεχνολογία	ΝΑΙ
	Περιβάλλον	ΝΑΙ
	Υγεία	ΝΑΙ
	Επιχειρηματικότητα	
	Άλλο	(...Συμπληρώστε)
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	2324 €	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ		
ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΕΡΓΟΥ	01/02/2019	(ΗΗ/ΜΜ/ΕΤΟΣ)
ΗΜ/ΝΙΑ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	21/06/2019	(ΗΗ/ΜΜ/ΕΤΟΣ)

¹ Σημειώστε αναλυτικά όλα τα στοιχεία επικοινωνίας του καθηγητή Υπεύθυνου του Έργου.

² Συμπληρώστε με ΝΑΙ όλες τις σχετικές θεματικές περιοχές που νομίζετε ότι ανήκει το Έργο σας

2. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΑ.Λ. ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

ΣΧΟΛΕΙΟ	2 ^ο ΕΠΑΛ ΧΑΛΚΙΔΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ (οδός, αριθμός, Τ.Κ., πόλη)	Καραγιάννη 2 και Αντιγόνου , 34133 , Χαλκίδα
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	2221078691
ΦΑΞ	2221078691
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	ΛΕΩΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΤΡΑΚΑΝΤΖΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΠΕ 83 Ηλεκτρολόγος
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ (οδός, αριθμός, Τ.Κ., πόλη)	Σαμ....
ΤΗΛΕΦΩΝΑ (σταθερά & κινητό)	22210.....6 , 694.....
EMAILS	j.....r@yahoo.gr

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 1	ΧΑΛΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (ΠΕ83)

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 1	ΑΣΛΑΝΗ ΜΑΡΙΑ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΦΙΛΟΛΟΓΟΣ (ΠΕ02)

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 2	ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (ΠΕ84)

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 2	ΣΑΒΒΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (ΠΕ83)

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 2	ΛΟΥΚΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (ΠΕ82)

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 3	ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ (ΠΕ11)

ΜΑΘΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

α/α	Ονοματεπώνυμο	Σχολείο	Τάξη
1		2 ^ο ΕΠΑΛ ΧΑΛΚΙΔΑΣ	Α
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			

43			
44			
45			
46			
47			
48			
45			

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

ΣΧΟΛΕΙΟ³	.....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ (οδός, αριθμός, Τ.Κ., πόλη)	.....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	.....
ΦΑΞ	.....
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	.....

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ⁴	.....
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ (ολογράφως)	.....

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ ΦΟΡΕΑΣ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	.....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ (οδός, αριθμός, Τ.Κ., πόλη)	.....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	.....
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	.....
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ	.....

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

➤ Αναπτύξτε την περιγραφή του φυσικού αντικείμενου αναλύοντας περαιτέρω τα σχετικά κείμενα της αρχικής σας πρότασης (δώστε στους παρακάτω πίνακες την απαιτούμενη έκταση).

3.1 ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
(α. τίτλοι δράσεων β. αναλυτική περιγραφή δράσεων)

α. (αναφορά του συνοπτικού τίτλου κάθε δράσης)

(1). Υποδράση 1: «Οι μαθητές του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας «σηκώνουν» τα μανίκια τους και αναλαμβάνουν δράσεις για να ομορφύνουν το σχολείο τους»

⁴ Για περισσότερα συνεργαζόμενα σχολεία επαναλάβετε το σχετικό πίνακα. Μη συμπληρώνεται τα στοιχεία ενός ΣΕΚ ή ΕΠΑΣ στη θέση του συνεργαζόμενου σχολείου ή φορέα.

⁴ Για περισσότερους καθηγητές -του αναδόχου ή του συνεργαζόμενου σχολείου- επαναλάβετε το σχετικό πίνακα ονόματος-ειδικότητας.

- (2). Υποδράση 2: «Διατροφή και εφηβεία. Φάε σωστά για να μεγαλώσεις – Μεγάλωσα (;) πια»
- (3). Υποδράση 3: «Δημιουργία υλικολογισμικού υπολογιστικού εικονικού συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα»

β. (αναλυτική περιγραφή κάθε δράσης και του τρόπου διεξαγωγής της)

(1) Υποδράση 1: Οι μαθητές της Α' τάξης του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας αναλαμβάνουν δράσεις εξωραϊσμού των υπαρχόντων εξωτερικών χώρων του σχολείου φτιάχνοντας τα χαλασμένα παρτέρια, φυτεύοντας δέντρα και φυτά, οριοθετώντας και βάζοντας το εξωτερικό γήπεδο μπάσκετ, βάζοντας τα υπάρχοντα παγκάκια και προσθέτοντας νέα, με σκοπό να ομορφύνουν το σχολικό τους περιβάλλον. Επιπλέον αναμορφώνουν τον εξωτερικό χώρο του κυλικείου ώστε να γίνει ελκυστικός χώρος συνάντησης των μαθητών, ευνοϊκός για την ανάπτυξη καλύτερων σχέσεων μεταξύ τους.

(2) Υποδράση 2: Στα πλαίσια ευαισθητοποίησης των εφήβων μαθητών του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας μέσω του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, την Άνοιξη του 2018 θα πραγματοποιηθεί ενδοσχολική ημερίδα υγιεινής διατροφής με αντίστοιχη ομιλία - παρουσίαση από διαιτολόγο και παράλληλη προσφορά υγιεινού πρωινού για όλους τους μαθητές της Α' τάξης του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας.

(3) Υποδράση 3: Η σχεδίαση του υλικού μέρους της συσκευής μέτρησης ποιότητας αέρα (δημιουργία υπολογιστικού εικονικού οργάνου-συσκευής η οποία μέσω αισθητήρων μέτρησης τοξικών αερίων θα μετρά την τοξικότητα του αέρα και θα μεταδίδει τις παραπάνω τιμές μέσω διαδικτύου σε υπεύθυνα κέντρα ελέγχου) θα γίνει στο εργαστήριο Τεχνολογίας Η/Υ & Δικτύων χρησιμοποιώντας κατάλληλο λογισμικό εφαρμογής σχεδιάσεων Tina.

Η σχεδίαση του Λογισμικού μέρους της συσκευής θα γίνει σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή του εργαστηρίου χρησιμοποιώντας α) Γλώσσα Προγραμματισμού ASSEMBLY C++ & β) Logismic LabView για τις μετρήσεις και τις κατάλληλες προσομοιώσεις εικονικών οργάνων.

Η κατασκευή της συσκευής θα γίνει χρησιμοποιώντας τη πλακέτα και το Μικροεπεξεργαστή της Microchip the family Pic16f877a όπου συνδέοντας τη συσκευή μέσω σειριακής θύρας σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή δημιουργώντας εικονικό όργανο μέτρησης virtual instrument. Με κατάλληλη τοποθέτηση των κατάλληλων αισθητήρων ανίχνευσης αερίων ρύπων μέσα σε σωληνώσεις ή σε άλλα σημεία που κάνει αισθητή την παρουσία του το αέριο μπορούμε να πάρουμε τις σχετικές μετρήσεις των αερίων ρύπων είτε ως κανονική ροή είτε ως διαρροή.

3.2 ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΤΟΥΣ

(Ανάλυση της μεθοδολογίας υλοποίησης και του τρόπου που αναμένεται να επιτευχθούν οι στόχοι - αναφορές και σε πιθανή συνεργασία με άλλα σχολεία, φορείς ή επαγγελματίες. Στην ανάπτυξη των στόχων να περιγράφεται και η σύνδεσή τους με τους στόχους του προγράμματος)

(1) Υποδράση 1: Οι μαθητές της Α΄ τάξης θα πραγματοποιούν 3 φορές την εβδομάδα στα πλαίσια του μαθήματος Ε.Ε.Τ εργασίες εξωραϊσμού σε επιλεγμένα σημεία των εξωτερικών προαύλιων χώρων του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας. Οι εργασίες αυτές πραγματοποιούνται στα παρτέρια, το εξωτερικό γήπεδο μπάσκετ, τις πιλοτές και το χώρο του κυλικείου του σχολείου από ομάδες μαθητών της Α΄ τάξης με εξειδικευμένα και ασφαλή εργαλεία. Λαμβάνοντας υπόψη την εκδήλωση ενδιαφέροντος του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων του σχολείου στα τέλη της φετινής σχολικής χρονιάς για τη δημιουργία ενδοσχολικών εκδηλώσεων (σε συνεργασία με πολιτιστικούς και άλλους φορείς της πόλης) με σκοπό το άνοιγμα της κοινωνίας στην επαγγελματική εκπαίδευση αλλά και τις επισκέψεις γυμνασίων της Χαλκίδας στους χώρους του συγκροτήματος των ΕΠΑΛ Χαλκίδας οι συγκεκριμένες εργασίες είναι απαραίτητο να έχουν ολοκληρωθεί πριν από τη λήξη των μαθημάτων.

(2) Υποδράση 2: Η ημερίδα υγιεινής διατροφής αφορά μαθητές της επαγγελματικής εκπαίδευσης που προέρχονται από χαμηλά κοινωνικά στρώματα της Χαλκίδας (όπως και παρακείμενων οικισμού που ανήκουν στο διευρυμένο Δήμο Χαλκιδέων. Θα αποτελείται από δύο ουσιαστικά μέρη α) στο πρώτο μέρος γίνεται παρουσίαση υγιεινών διατροφικών συνηθειών από διαιτολόγο και β) στο δεύτερο μέρος δημιουργείται μέσα στους χώρους του σχολείου μια πρόταση υγιεινού πρωινού που θα αποτελείται από πιστοποιημένες βιολογικές τροφές υψηλής διατροφικής αξίας και προσφέρεται δωρεάν στους μαθητές της Α΄ τάξης.

(3) Υποδράση 3: Οι εκπαιδευόμενοι περιγράφουν το Υλικολογισμικό μέρος της κατασκευής που την κάνει λειτουργική για το σκοπό τον οποίο επιτελεί δηλ. την ανίχνευση και την καταμέτρηση.

- Ερμηνεύουν ή να περιγράφουν τη κυκλωματική συνδεσμολογία όλης της συσκευής
- Περιγράφουν τη ροή εντολών του Λογισμικού (Language C++ & LabView) που χρησιμοποιείται για να επιτευχθεί η Ανίχνευση και η μέτρηση τοξικών αερίων ρύπων

Οι εκπαιδευόμενοι σχεδιάζουν μέσα από κατάλληλα σχεδιαστικά προγράμματα την εν λόγω συσκευή αλλά και την κατασκευάζουν στο εργαστήριο. Επίσης την χρησιμοποιούν για να ελέγχουν την ύπαρξη σε κανονική λειτουργία ή όχι των αερίων ρύπων.

Οι εκπαιδευόμενοι εκτιμούν και υποστηρίζουν τις νέες τεχνολογίες που μπορούν να εφαρμοστούν σε διάφορες κοινωνικές δραστηριότητες όπως στην παρούσα που μπορεί να θεωρηθεί ο συνδυασμός μεταξύ τεχνολογίας-περιβάλλοντος αφού αυτή η εφαρμογή έχει ως στόχο τον έλεγχο της εύρυθμης λειτουργίας σωληνώσεων ροής αερίων ή τον έλεγχο διαρροής αερίων ρύπων εντός σωληνώσεων τοποθετώντας κατάλληλους αισθητήρες σε ευαίσθητα πιθανά σημεία διαρροής.

Οι μαθητές του σχολείου μας ανήκουν στην πλειοψηφία τους σε χαμηλά κοινωνικά στρώματα. Η συμμετοχή τους σε δράσεις θα τονώσει την αυτοπεποίθησή τους και θα ενισχύσει την δημιουργικότητά τους. Οι δράσεις εξωραϊσμού που περιγράφονται παραπάνω θα βελτιώσουν το περιβάλλον στους εξωτερικούς χώρους που θα υλοποιηθούν. Η δράση υγιεινής διατροφής θα προβληματίσει τους μαθητές σχετικά με την διατροφή που τώρα έχουν και που είναι στη συντριπτική της πλειοψηφία πρόχειρο φαγητό.

Οι επιμέρους δράσεις του φακέλου δράσης στηρίζονται σε δραστηριότητες που υλοποιούνται κατά τη φετινή χρονιά σε διάφορα μαθήματα(π.χ. ΖΔΔ, ΣΕΠ, ΕΕΤ, Πληροφορική) και θα πραγματοποιηθούν από εκπαιδευτικούς και μαθητές του σχολείου μέσα στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που αναγράφεται στο χρονοδιάγραμμα και στοχεύουν στην ανάδειξη του έργου και του ρόλου του σχολείου στην τοπική κοινωνία καθώς και στην δημιουργία διαφόρων ενδοσχολικών εκδηλώσεων.

Η τεχνική γνώση που αποκομίζουν οι μαθητές από την επαγγελματική εκπαίδευση που τους παρέχεται στο 2^ο ΕΠΑΛ Χαλκίδας ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της χώρας δίνοντας εξειδικευμένες λύσεις σε υπαρκτά προβλήματα που εντοπίζονται στη βιομηχανία.

3.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ

(Περιγραφή των δράσεων με εστίαση στον τρόπο υλοποίησης και τα αναγκαία μέσα που απαιτούνται για την ολοκλήρωσή τους)

Για την υλοποίηση του έργου θα χρειαστεί να προμηθευτούμε ανάλογα με την υποδράση:

1. Για τις εργασίες εξωραϊσμού των εξωτερικών χώρων του σχολείου, υποδράση 1 «Οι μαθητές του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας «σηκώνουν» τα μανίκια τους και αναλαμβάνουν δράσεις για να ομορφύνουν το σχολείο τους» θα χρειαστούν :

- Εργαλεία κηπουρικής (τσάπες ,τσαπιά ,φτυάρια, τσουγκράνες)
- Τριβεία με αντίστοιχα γυαλόχαρτα
- Δράπανο με αντίστοιχες μύτες
- Ηλεκτρικό δισκοπρίονο ασφαλείας για την κοπή ξύλου
- Οικοδομικά υλικά (τσιμέντο , άμμο , χαλίκι) και υλικά επίστρωσης
- Χρώματα , βερνίκια , πινέλα , ρολά , κουβάδες , ράμμα οριοθέτησης , διχτάκια μπασκέτας , επενδύσεις προστατευτικές
- Ξύλο κόντρα πλακέ θαλάσσης για επένδυση
- Αυτόματο σύστημα ποτίσματος
- Υλικά για σιδηροκατασκευές
- Γραφική ύλη , χαρτί εκτύπωσης κ.λ.π.
- Η/Υ – εκτυπωτής – βιντεοπροβολέας – πανί προβολής

2. Για την ημερίδα της υποδράσης 2 «Διατροφή και εφηβεία. Φάε σωστά για να μεγαλώσεις – Μεγάλωσα (;) πια» θα χρειαστούν:

- Γραφική ύλη , χαρτί εκτύπωσης κ.λ.π.
- Η/Υ – εκτυπωτής – βιντεοπροβολέας– πανί προβολής
- Ηλεκτρικές μικροσυσκευές (τοστιέρες , βραστήρες, στίφτες - αποχυμωτές)
- Κατσαρόλες
- Φούρνος ψησίματος με μάτια
- Αυγά, Φρούτα και λαχανικά βιολογικής καλλιέργειας
- Πιάτα , ποτήρια , δίσκοι σερβιρίσματος (πλαστικά μιας χρήσεως) κ.λ.π.
- Μαρμελάδες από φρούτα βιολογικής καλλιέργειας ,ψωμί τοστ
- Ξηροί καρποί, μπάρες δημητριακών κ.λ.π.

3. Για την κατασκευή - μακέτα του υλικού της υποδράσης 3 «Δημιουργία υλικολογισμικού υπολογιστικού εικονικού συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα» θα χρειαστούν:

- 1 PC with Windows xp, or 7, or 10
- 1Platform Board Layout HP488-74-3.cdr for Pic16f877a
- 5 sensors TGS2610

- 2 microprocessor Pic16f877a

Για το Λογισμικό-Σχεδίαση της δράσης «Δημιουργία υλικολογισμικού υπολογιστικού εικονικού συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα» θα χρειαστούν :

- Λογισμικό Virtual Instrument LabView National Instrument
- Λογισμικό ηλεκτρονικής σχεδίασης Tina

3.4 ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

(Ανάλυση των παραδοτέων και προσπάθεια διασύνδεσης τους με τον δηλωθέντα προϋπολογισμό)

Τα παραδοτέα του έργου είναι:

1. Δράση εξωραϊσμού σχολείου «Οι μαθητές του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας «σηκώνουν» τα μανίκια τους και αναλαμβάνουν δράσεις για να ομορφύνουν το σχολείο τους»
 - Φωτογραφικό υλικό
 - Βίντεο παρουσίασης δράσης (οπτικοακουστικό υλικό από φάσεις κατασκευής)
 - Αφίσα
 - Ιστολόγιο δράσης
2. Δράση «Διατροφή και εφηβεία. Φάε σωστά για να μεγαλώσεις – Μεγάλωσα (;) πια»
 - Φωτογραφικό υλικό
 - Βίντεο παρουσίασης εκδήλωσης (οπτικοακουστικό υλικό)
 - Αφίσα
3. Δράση «Δημιουργία υλικολογισμικού υπολογιστικού εικονικού συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα»
 - Παρουσίαση Εφαρμογής Μέτρησης Ρύπων
 - Ηλεκτρονική σχεδίαση: sensor_gas με το σχεδιαστικό πρόγραμμα Tina
 - Έκθεση περιγραφικού Ηλεκτρονικού εντύπου σχετικού με θέματα Φυσικού αερίου Ροής – Διαρροής
 - Σχετικό video λειτουργίας της συσκευής
 - Φωτογραφικό υλικό

3.5 ΡΟΛΟΣ/ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΘΕ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

(Παρουσιάζονται οι ρόλοι/εργασίες των καθηγητών που συμμετέχουν στο έργο.)

Υποδράση 1 : «Οι μαθητές του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας «σηκώνουν» τα μανίκια τους και αναλαμβάνουν δράσεις για να ομορφύνουν το σχολείο τους»

1. Όνομα Καθηγητή: ΧΑΛΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

- Οργάνωση και εποπτεία για:
 - α) την επιδιόρθωση και το βάψιμο παρτεριών, κατασκευή παγκακίων , τραπεζών , φύτεμα λουλουδιών , θάμνων και καλλωπιστικών φυτών
 - β) την οριοθέτηση και το βάψιμο εξωτερικού γηπέδου μπάσκετ
- Οργάνωση εκδηλώσεων πολιτιστικού περιεχομένου

2. Όνομα Καθηγητή: ΑΣΛΑΝΗ ΜΑΡΙΑ

- Δημιουργία ιστολόγιου δράσης
- Δημιουργία αφίσας,

Υποδράση 2 : «Διατροφή και εφηβεία. Φάε σωστά για να μεγαλώσεις – Μεγάλωσα (;) πια»

3. Όνομα Καθηγητή: ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

- Οργάνωση ημερίδας
- Δημιουργία αφίσας

Υποδράση 3 : Δράση «Δημιουργία υλικολογισμικού υπολογιστικού εικονικού συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα»

4. Όνομα Καθηγητή: ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ

- Ηλεκτρονική σχεδίαση-κατασκευή του έργου
- Προγραμματισμός Λογισμικού(Assembly_C++, LabView)

5. Όνομα Καθηγητή: ΣΑΒΒΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

- Μελέτη-σχεδίαση τροφοδοτικού
- Καλωδιώσεις και συνδέσεις συσκευών με Η/Υ

6. Όνομα Καθηγητή: ΛΟΥΚΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

- Μελέτη-σχεδίαση-κατασκευή σωληνώσεων ροής φυσικού αερίου ή τοξικών αερίων ρύπων
- Εκπόνηση μελέτης αναφοράς φυσικού αερίου

3.6 ΜΟΡΦΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ (με άλλο σχολείο ή φορέα εφόσον υφίσταται) ⁵

-
-
-

3.7 ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ – ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

(Αναφορά ενεργειών σχετικών με την δημοσιοποίηση του προγράμματος, την προβολή του σχολείου και των έργων των μαθητών)

Υποδράση 1 : «Οι μαθητές του 2^{ου} ΕΠΑΛ Χαλκίδας «σηκώνουν» τα μανίκια τους και αναλαμβάνουν δράσεις για να ομορφύνουν το σχολείο τους»

- Δημιουργία ενδοσχολικών εκδηλώσεων πολιτιστικού περιεχομένου με τη συμμετοχή αντίστοιχων φορέων της πόλης με παράλληλη προβολή σε τοπικά ΜΜΕ – καμπάνια ενημέρωσης κοινού μέσω διαδικτύου. Δημιουργία ιστολόγιου με αντίστοιχο περιεχόμενο.

Υποδράση 2 : «Διατροφή και εφηβεία. Φάε σωστά για να μεγαλώσεις – Μεγάλωσα (;) πια»

- Δημοσιοποίηση της ημερίδας υγιεινής διατροφής και προβολή της στο τοπικό ραδιόφωνο.

Υποδράση 3: Δράση «Δημιουργία υλικολογισμικού υπολογιστικού εικονικού συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα»

- Δημοσιοποίηση αναφοράς του έργου με έκθεση στο σχολείο-εργαστήριο – με σκοπό την ενημέρωση του Δήμου Χαλκίδας και αντίστοιχων εταιριών που δραστηριοποιούνται στο σχεδιασμό και την εγκατάσταση Φυσικού αερίου για έλεγχο Ροής ή Διαρροής τοξικών αερίων με παράλληλη δημοσιοποίηση μέσω των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (τοπική εφημερίδα, τοπική τηλεόραση) και ανέβασμα στο Διαδίκτυο.

4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ

Επισυνάπτεται σχετικό έγγραφο Excel

5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Επισυνάπτεται σχετικό έγγραφο Excel

ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ

2324 €

⁵ Στα δικαιολογητικά θα συμπεριλαμβάνεται και σχετική επιστολή-βεβαίωση του συνεργαζόμενου φορέα για το είδος και την εξασφάλιση της συνεργασίας (υπογραφή από τον υπεύθυνο του φορέα).



Βεβαιώνουμε ότι οι δαπάνες που έχουν δηλωθεί θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για το έργο και είναι απολύτως απαραίτητες για την υλοποίηση της πράξης.

Επίσης, βεβαιώνουμε ότι οι υπεύθυνοι υποβολής του τεχνικού δελτίου είναι ενήμεροι και μπορούν να εξασφαλίσουν τις απαραίτητες άδειες για τις ανάγκες του έργου, όπου κρίνεται αναγκαίο.



Ημερομηνία
Υποβολής

11 / 01 / 2019

Ο Δ/ντής του Αναδόχου Σχολείου

Συνεργαζόμενοι καθηγητές

(υπογραφή & σφραγίδα)

(υπογραφή)

ΛΕΩΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΧΑΛΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

(ονοματεπώνυμο)

(ονοματεπώνυμο)

Ο Υπεύθυνος του Έργου

(υπογραφή)

(υπογραφή)

ΤΡΑΚΑΝΤΖΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΑΣΛΑΝΗ ΜΑΡΙΑ

(ονοματεπώνυμο)

(ονοματεπώνυμο)

(υπογραφή)

ΔΕΜΕΡΤΖΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

(ονοματεπώνυμο)

(υπογραφή)

ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ

(υπογραφή)

ΣΑΒΒΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

.....
(ονοματεπώνυμο)

.....
(υπογραφή)

ΛΟΥΚΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

.....
(ονοματεπώνυμο)