

“VELLUM SKILL SET”

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ
“Environmental Protection and Products Recycling”**

SYLLABUS

Vellum Global Educational Services

Έκδοση 1.0



Πνευματικά Δικαιώματα

Το παρόν έγγραφο αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της Vellum Global Educational Services. και όλα τα δικαιώματα είναι κατοχυρωμένα και προστατευμένα από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή του σχετικού εγγράφου, είτε μέρους είτε όλου, χωρίς την έγγραφη έγκριση της Vellum Global Educational Services .Η διάθεσή του επιτρέπεται μόνο ως αυτούσιου και για ενημερωτικούς σκοπούς.

Αποκήρυξη Ευθυνών

Η Vellum Global Educational Services προετοιμάζοντας το παρόν σχήμα πιστοποίησης και διενεργώντας συστηματικούς ελέγχους ώστε να καλύπτει την εγκυρότητα του περιεχομένου του, καμία ευθύνη δεν φέρει για οποιαδήποτε ζημία προκύψει από την χρήση του παρόντος είτε κατά τμήμα είτε κατά όλο.

Το περιεχόμενο του παρόντος είναι δυνατόν να τροποποιηθεί ή καταργηθεί όποτε κριθεί απαραίτητο, και χωρίς προηγούμενη ενημέρωση.

Εξεταστέα Ύλη

Η εξεταστέα ύλη ανακοινώνεται στο δικτυακό τόπο της Vellum Global Educational Services, **www.vellum.org.gr**, ο οποίος είναι και ο μόνος που αναγνωρίζεται από την εταιρεία ως σημείο ενημέρωσης των ενδιαφερομένων.

Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1. Γενικά	3
1.2. Πιστοποίηση στο Αντικείμενο “ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ”	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ	4
2.1. Σκοπός - Ομάδα στόχος	4
2.2. Δομή του πιστοποιητικού	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑΣ ΥΛΗΣ	6
3.1 Αντικείμενα αξιολόγησης και κριτήρια απόδοσης	6
3.2 Περιεχόμενα εξεταστέας ύλης	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ.....	9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Τα τελευταία χρόνια ολοένα και διογκώνονται τα προβλήματα που σχετίζονται με τη μόλυνση του περιβάλλοντος στις σύγχρονες κοινωνίες. Η ανησυχία που έχει προκληθεί από το γεγονός αυτό οδηγεί τους αρμόδιους φορείς στην άμεση αναζήτηση και λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων με πρωταρχικό σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος και την ανακύκλωση προϊόντων.

Το θεματικό περιεχόμενο του αντικειμένου είναι διττής σημασίας καθώς εστιάζει σε περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως τη διαχείριση των απορριμμάτων, ενώ ταυτόχρονα οι ερωτήσεις αφορούν θέματα που σχετίζονται με την ανακύκλωση και την προστασία του περιβάλλοντος, τις μεθόδους διαχείρισης απορριμμάτων και τρόπους με τους οποίους από τα απορρίμματα μπορούν να προκύψουν οικονομικά οφέλη καθώς αφενός αποτελούν πηγή προβλημάτων αλλά αφετέρου με την κατάλληλη διαχείριση, μπορούν να αποτελέσουν και πηγή πλούτου.

Έτσι λοιπόν, προκύπτει και η προοπτική νέων θέσεων εργασίας που μπορούν να δημιουργηθούν με γνώμονα την εξασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος και μίας βιώσιμης συνύπαρξής του με τον άνθρωπο.

Ιδιαίτερη έμφαση επίσης δίνεται σε στοιχεία της ευρωπαϊκής και ελληνικής νομοθεσίας σχετικά με τα απορρίμματα και γίνονται συγκρίσεις ανάμεσα στην ελληνική και στην ευρωπαϊκή πραγματικότητα.

1.2 Πιστοποίηση στο αντικείμενο «Περιβαλλοντική προστασία και ανακύκλωση προϊόντων»

Η πιστοποίηση αξιολογεί τους υποψηφίους σε θεωρητικό επίπεδο, στις γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν στον τομέα της περιβαλλοντολογικής προστασίας και ανακύκλωσης προϊόντων.

Επίσημες προαπαιτήσεις τις οποίες πρέπει να πληρούν οι υποψήφιοι για να κάνουν αίτηση για το πιστοποιητικό, είναι:

- Η ηλικία των 18 ετών και άνω
- Απόφοιτος/η Υποχρεωτικής εκπαίδευσης (ως ορίζεται από τη Νομοθεσία)

Είτε

- Συμμετοχή, σχετική με το αντικείμενο, σε σεμινάριο – εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατ’ ελάχιστο 50 ωρών

Είτε

- Σχετική με το αντικείμενο επαγγελματική εμπειρία

Σχετική αδειοδότηση, δεν αποτελεί προϋπόθεση για τη συμμετοχή του υποψηφίου στις εξετάσεις.

Σημαντική Σημείωση: Η εν λόγω πιστοποίηση δεν επέχει θέση αδειάς ασκήσεως επαγγέλματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

2.1 Σκοπός - Ομάδα στόχος

Σκοπός του πιστοποιητικού είναι να αξιολογήσει τους υποψηφίους σε **θεωρητικό επίπεδο, στις βασικές γνώσεις και δεξιότητες** τις οποίες πρέπει να κατέχει ο υποψήφιος για την ενασχόληση του με τον κλάδο της περιβαλλοντικής προστασίας και ανακύκλωσης προϊόντων.

2.2 Δομή του Πιστοποιητικού

Το πιστοποιητικό αποτελείται από τρεις ενότητες. Ο Υποψήφιος για να αποκτήσει το Πιστοποιητικό εξετάζεται σε όλες τις ενότητες. Οι ενότητες που διατίθενται στο πιστοποιητικό “Περιβαλλοντική προστασία και ανακύκλωση προϊόντων ” είναι οι παρακάτω:

Ενότητα εφαρμογής	Κατάσταση	Διάρκεια
1. Το Περιβαλλοντικό πρόβλημα	Βασική Ενότητα	45 λεπτά θεωρητική εξέταση
2. Η κοινωνική αντίληψη για τα απορρίμματα και η διαχείρισή τους	Βασική Ενότητα	
3. Ανακύκλωση-προστασία του περιβάλλοντος & πράσινη ανάπτυξη	Βασική Ενότητα	

Κατά την εξεταστική διαδικασία ο υποψήφιος καλείται να απαντήσει σε 30 ερωτήσεις κλειστού τύπου (πολλαπλών επιλογών) σε 45 λεπτά και το ποσοστό επιτυχίας ορίζεται σε 70%. Η βάση ερωτήσεων (QDB) αποτελείται από 108 κρυπτογραφημένες με σύγχρονο αλγόριθμο (MD5) ερωτήσεις και πιθανές απαντήσεις (δολώματα).

Το εξεταστικό σύστημα της Vellum ακολουθεί την τυχαία λήψη 30 ερωτήσεων, από το σύνολο των παραπάνω ενοτήτων εφαρμογής, διαδικτυακά, χωρίς την ενδιάμεση παρεμβολή τρίτου μέρους, και τις ανακατεύει. Από τις 30 αυτές ερωτήσεις, επιλέγει ισόποσα Εύκολες, Μέτριες και Δύσκολες.

Αυτές οι δεξιότητες εξετάζονται στον υπολογιστή με τη μορφή ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών.

Για να πάρει το πιστοποιητικό ο υποψήφιος θα πρέπει να επιτύχει στην εξεταστική διαδικασία πιστοποίησης, με ποσοστό επιτυχίας 70%, στο σύνολο των ενοτήτων. Επισημαίνεται πως σε περίπτωση αποτυχίας, ο κάθε υποψήφιος έχει δικαίωμα επανάληψης της εξεταστικής διαδικασίας.

Εξέταση σε Εξεταστικό Κέντρο: Στις περιπτώσεις υποψηφίων με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, **όπως** κάποιες από αυτές **αναφέρονται στο Ν.3699/2008 (ΦΕΚ 199Α)**, η εξέταση διεξάγεται κατά περίπτωση όπως περιγράφεται πιο κάτω.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει:

1. Να ενημερώσει έγκαιρα το εξεταστικό κέντρο, για να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες ως προς τον ειδικό εξοπλισμό που ίσως χρειαστεί να προμηθευτεί, για τον δεύτερο επιτηρητή που θα πρέπει να ορισθεί, καθώς και για την εύρεση ή τον ορισμό του κατάλληλου ατόμου που θα λειτουργήσει ως βοηθός/γραφάας, ο οποίος δεν θα πρέπει να συμμετείχε σε οποιαδήποτε πιθανή εκπαιδευτική διαδικασία με τον υποψήφιο.
2. Να προσκομίσει βεβαίωση που χορηγείται με γνωμάτευση Υγειονομικής Επιτροπής ή από Κρατικό Νοσηλευτικό Ίδρυμα ή από το αναγνωρισμένο από το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων Ιατροπαιδαγωγικό Κέντρο, στην οποία πρέπει να αναγράφεται η πάθηση.

Εν παραδείγματι οι «μαθητές»:

- α. που πάσχουν από κάταγμα ή άλλη προσωρινή βλάβη των άνω άκρων που καθιστά αδύνατη τη χρήση τους για γραφή, ή
- β. παρουσιάζουν ειδικές μαθησιακές δυσκολίες όπως δυσλεξία, δυσγραφία, δυσαριθμησία, δυσαναγνωσία, δυσορθογραφία και

εξετάζονται με τη βοήθεια βοηθού/γραφέα. Ο βοηθός γραφέας διαβάζει τις ερωτήσεις και πληκτρολογεί τις απαντήσεις του εξεταζόμενου.

Σε όλους τους «μαθητές» παρέχεται επιπλέον χρόνος εξέτασης 30 λεπτών.

Οι ανωτέρω περιπτώσεις εξυπηρετούν τον εξεταζόμενο ως προς τη διαδικασία διεξαγωγής της εξέτασης η οποία γίνεται μέσω του Η/Υ, σε θεωρητικό επίπεδο εξέτασης.

Οι **Φυσικές ικανότητες-χαρακτηριστικά** (κίνησης, όρασης, ακοής, κ.ά.) ενός προσώπου, ορίζονται όπως αυτές απαιτούνται και δεν εμποδίζουν αντικειμενικά την εφαρμογή των γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων ως προς τη διεκπεραίωση δραστηριοτήτων σε επαγγελματικό πλέον επίπεδο. Να διαθέτει φυσικές ικανότητες, κατάλληλες για το αντικείμενο της ειδικότητας (ευχέρεια στη σωματική κίνηση, στην κίνηση των χεριών, ικανοποιητική όραση και ακοή).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑΣ ΥΛΗΣ

3.1 Αντικείμενα αξιολόγησης και κριτήρια απόδοσης

Ακολουθούν λεπτομέρειες για τις εξεταζόμενες ενότητες. Για κάθε ενότητα, προσδιορίζονται τα σχετικά Αντικείμενα αξιολόγησης που αντιστοιχούν και στις συγκεκριμένες δεξιότητες που οι υποψήφιοι πρέπει να επιδείξουν για να επιτύχουν σε κάθε ενότητα.

Για να προετοιμαστούν πλήρως για τις εξετάσεις, οι υποψήφιοι πρέπει να μπορούν να ικανοποιήσουν όλα τα Αντικείμενα Αξιολόγησης, ενώ κατά την εξεταστική διαδικασία μπορεί να μην εξεταστούν απευθείας σε όλα τα Αντικείμενα Αξιολόγησης.

Οι υποψήφιοι πρέπει να έχουν βασικές γνώσεις χειρισμού του πληκτρολογίου και του ποιντικού του υπολογιστή, καθώς η εξεταστική διαδικασία διεξάγεται με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Η εξεταστέα ύλη και οι εξετάσεις διατίθενται στα Ελληνικά, ενώ οι τελικές εξετάσεις είναι σχεδιασμένες ώστε να δίνουν στους υποψήφιους τη δυνατότητα να δείξουν ότι μπορούν να εφαρμόσουν τις δεξιότητες που παρουσιάζονται στην εξεταστέα ύλη.

Σημαντική σημείωση: Όπως περιγράφεται στην αρχή των ξεχωριστών ενοτήτων, από τους υποψηφίους ζητείται να γνωρίζουν όλα τα αντικείμενα αξιολόγησης της εξεταστέας ύλης, προκειμένου να αξιολογηθούν σε μία εξεταστική ώρα, στις ενότητες εφαρμογής.

Τα εξεταστικά κέντρα για να διεξάγουν εξετάσεις για το συγκεκριμένο σχήμα πιστοποίησης της Vellum, πρέπει να έχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και το λογισμικό που χρειάζεται για την αξιολόγηση των υποψηφίων.

3.2 Περιεχόμενα Εξεταστέας Ύλης

1. Το Περιβαλλοντικό πρόβλημα

Αντικείμενα Αξιολόγησης
1.1 Το Περιβαλλοντικό πρόβλημα
1.2 Απορρίμματα: ένα παγκόσμιο περιβαλλοντικό ζήτημα
1.3 Οικονομία και πολιτικές για τα απορρίμματα

2. Η κοινωνική αντίληψη για τα απορρίμματα και η διαχείριση τους

Αντικείμενα αξιολόγησης
2.1 Η διαχείριση των απορριμμάτων
2.2 Η κοινωνική αντίληψη για τα απορρίμματα

3. Ανακύκλωση-προστασία του περιβάλλοντος & πράσινη ανάπτυξη

Αντικείμενα αξιολόγησης
3.1 Ανακύκλωση-προστασία του περιβάλλοντος & πράσινη ανάπτυξη
3.2 Ανακύκλωση υλικών
3.3 Ανακύκλωση συσκευών
3.4 Οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ανακύκλωσης

Δεξιότητες και ικανότητες που προκύπτουν

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Γνώσεις ως προς:

- έννοιες και τις προκλήσεις που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος από τη ρύπανση που προκαλεί ο άνθρωπος.
- διάφορες μεθόδους διαχείρισης των απορριμμάτων και θα αντιληφθούν ότι τα απορρίμματα δεν αποτελούν μόνο πρόβλημα αλλά και παράλληλη πηγή οικονομικού οφέλους για τις κοινωνίες που τα διαχειρίζονται σωστά.
- τους τρόπους ανακύκλωσης και θα μάθουν για την ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία που αφορά στη διαχείριση των απορριμμάτων και ιδιαίτερα στην ανακύκλωση.
- τους τρόπους δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας μέσω της ανακύκλωσης.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Θα μπορεί να αντιληφθεί την ιδιαίτερη, μοναδική σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον.
- Θα μπορεί να περιγράψει τι είναι το περιβαλλοντικό πρόβλημα.
- Θα αναγνωρίζει τα διαφορετικά είδη απορριμμάτων και τις κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται αυτά.
- Θα μπορεί να περιγράψει τις οικονομικές επιπτώσεις των απορριμμάτων στη ζωή του ανθρώπου και στη φύση.
- Θα κατανοεί το νομοθετικό πλαίσιο διαχείρισης των απορριμμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Γ. Βαβίζος & Α. Μερτζάνης, (2003), Περιβάλλον Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Εκδόσεις Παπασωτηρίου
- Δ. Βαγιωνά, (2018), Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ ΙΚΕ
- Δημαδάμα Ζέφη, (2008), Οικονομία Ανάπτυξη Περιβάλλον: Θεωρητικές προσεγγίσεις & πολιτικές αειφόρου ανάπτυξης, Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση
- Γ. Λυμπεράτος και Δ. Βαγενάς, (2011), "Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων", Εκδ. Τζιόλα

- Παναγιωτακόπουλος, Δ., (2007), «Βιώσιμη Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων», ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Μάρκου Ιωάννης & Υιός Ο.Ε.
- Παπαδημητρίου Ευριπίδης, (2006), Περιβαλλοντική Πολιτική & Οικολογική Κρίση, Εκδ. ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ
- Παπαδημητρίου Ε., Βενιέρης Δ., Παπαθεοδώρου Χ., Πετμεζίδου Μ., (2006), Περιβαλλοντική πολιτική και οικολογική κρίση (1st edition), ΑΘΗΝΑ, Ελληνικά Γράμματα
- Σκορδίλης, Α. (2006). Ελεγχόμενη απόθεση στερών μη επικίνδυνων αποβλήτων, Αθήνα
- Σκούρτος Μ, Σοφούλης Κώστας, (2005), Η περιβαλλοντική πολιτική στην Ελλάδα, Εκδ. ΤΥΠΩΘΗΤΩ / ΔΑΡΔΑΝΟΣ
- Τσαμπούκου-Σκαναβή Κ., (2004), Περιβάλλον και Κοινωνία: Μια σχέση σε αδιάκοπη εξέλιξη, ΑΘΗΝΑ, Καλειδοσκόπιο
- Σ. Τσώνης, (2004), "Επεξεργασία Λυμάτων", Εκδ. Παπασωτηρίου
- Miller, T.G. (1999). Βιώνοντας στο περιβάλλον II, Αρχές Περιβαλλοντικών Επιστημών, Εκδ. ΙΩΝ
- Molles M.C. (2009), Οικολογία, Αθήνα, Εκδόσεις Μεταίχμιο
- Relyea, R., Ricklefs, R.. (2019), Οικολογία, η οικονομία της φύσης. Αθήνα, Broken Hill/Πασχαλίδης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Ο παρακάτω πίνακας περιέχει το ιστορικό αναθεωρήσεων του παρόντος Syllabus.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ