



**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**"ΒΟΗΘΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΡΕΑΤΟΣ  
ΚΑΙ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ"**

**2<sup>η</sup> ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2008**



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ

<b>1. Συνοπτική περιγραφή Επαγγέλματος (Job Profile) .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Ανάλυση Επαγγελματικών Δραστηριοτήτων (Task Analysis) .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Τελικές Εξετάσεις Πιστοποίησης .....</b>	<b>7</b>
3.1 Το θεωρητικό μέρος των εξετάσεων .....	8
3.1.1 Διαδικασία .....	8
α) Σκοπός .....	8
β) Περιεχόμενο εξέτασης .....	8
γ) Διαδικασία εξέτασης .....	8
δ) Διάρκεια εξετάσεων .....	9
3.1.2 Στοχοθεσία εξεταστέας ύλης .....	9
3.2 Το πρακτικό μέρος εξετάσεων .....	11
3.2.1 Διαδικασία .....	11
α) Σκοπός .....	11
β) Περιεχόμενο εξέτασης .....	11
γ) Διαδικασία εξέτασης .....	11
δ) Διάρκεια εξετάσεων .....	11
3.2.2 Στοχοθεσία εξεταστέας ύλης .....	12
<b>4.ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ .....</b>	<b>13</b>
ΟΜΑΔΑ Α .....	13
ΟΜΑΔΑ Β .....	17

## 1. Συνοπτική περιγραφή Επαγγέλματος (Job Profile)

Ο βοηθός επεξεργασίας κρέατος και πουλερικών είναι ειδικευμένος βοηθός τεχνίτη, πάνω στην παραγωγική διαδικασία και τον έλεγχο των προϊόντων κρέατος, με τις επαρκείς θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις που αποκτά.

### ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Κύριες επαγγελματικές δραστηριότητες του βοηθού επεξεργασίας κρέατος και πουλερικών είναι:

1. Να είναι σε θέση να εφαρμόζει τη Ζωοτεχνία και Διατροφή Θηλαστικών και Πτηνών.
2. Να γνωρίζει την ειδική Κτηνιατρική Μικροβιολογία και Παρασιτολογία.
3. Να γνωρίζει την ισχύουσα Κοινοτική Κτηνιατρική Νομοθεσία.
4. Να εφαρμόζει τις γενικές αρχές της Συγκριτικής Ανατομικής και Φυσιολογίας θηλαστικών και πτηνών.
5. Να εφαρμόζει τις γενικές αρχές της Υγιεινής Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης.

## 2. Ανάλυση Επαγγελματικών Δραστηριοτήτων (Task Analysis)

### 1. Γνωρίζει και εφαρμόζει τη Ζωοτεχνία και Διατροφή Θηλαστικών και Πτηνών.

- 1.1 Αναγνωρίζει τις Ζωοτροφές.
- 1.2 Εκτιμά την ποιότητα των ζωοτροφών.
- 1.3 Προσδιορίζει το βάρος των δημητριακών καρπών σε εκατόλιτρα.
- 1.4 Διαπιστώνει τη νοθεία σε απλές και σύνθετες ζωοτροφές.
- 1.5 Αναλύει τις ζωοτροφές.
- 1.6 Επισημαίνει τις ανάγκες θηλαστικών και πτηνών ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξής τους.
- 1.7 Χρησιμοποιεί αυξητικούς παράγοντες στη διατροφή.
- 1.8 Συνεισφέρει με τις γνώσεις του στην τεχνική της διατροφής και της επίδρασής τους στην ποιότητα των σφαγίων θηλαστικών και πτηνών.

### 2. Γνωρίζει την ειδική Κτηνιατρική Μικροβιολογία και Παρασιτολογία.

- 2.1 Γνωρίζει το κύτταρο και τις θεμελιώδεις ιδιότητές του.
- 2.2 Γνωρίζει τους μύκητες που αναπτύσσονται στα τρόφιμα.
- 2.3 Γνωρίζει την σημασία των μυκήτων στα τρόφιμα.
- 2.4 Γνωρίζει την ταξινόμηση – ταυτοποίηση των μυκήτων.
- 2.5 Γνωρίζει τα χαρακτηριστικά των βακτηρίων.
- 2.6 Γνωρίζει τις Ζύμες και τους καλλιεργητικούς χαρακτήρες της.
- 2.7 Γνωρίζει την σημασία των Ζυμών στα τρόφιμα.
- 2.8 Γνωρίζει την ταξινόμηση – ταυτοποίηση των Ζυμών.
- 2.9 Γνωρίζει γενικά για τα βακτήρια.
- 2.10 Γνωρίζει τις συνθήκες ανάπτυξης – πολλαπλασιασμού και τον θάνατο των μικροοργανισμών.
- 2.11 Γνωρίζει πώς επιδρά το περιβάλλον στους μικροοργανισμούς.
- 2.12 Γνωρίζει τις καλλιέργειες μικροβίων.
- 2.13 Γνωρίζει τον εντοπισμό των μικροοργανισμών που βρίσκονται στο κρέας και τα κρεατοσκευάσματα.
- 2.14 Αναγνωρίζει τα προμαγειρευμένα κρέατα και τα κρεατοσκευάσματα.
- 2.15 Αναγνωρίζει τα κατεψυγμένα κρέατα μετά την απόψυξή τους.

### 3. Γνωρίζει και εφαρμόζει την ισχύουσα Κοινοτική Κτηνιατρική Νομοθεσία.

- 3.1 Γνωρίζει την αναγκαιότητα και τη δομή νομοθετικών κειμένων των τροφίμων.
- 3.2 Γνωρίζει το νομικό πλαίσιο τροφίμων (εθνική και κοινοτική νομοθεσία).
- 3.3 Γνωρίζει και εφαρμόζει την νομοθεσία υγιεινής και ποιότητας των τροφίμων.
- 3.4 Γνωρίζει την νομοθεσία ελέγχου τροφίμων (κρατικός έλεγχος - αυτοέλεγχος).
- 3.5 Γνωρίζει την νομοθεσία επισήμανσης τροφίμων.
- 3.6 Γνωρίζει για τον Ε.Φ.Ε.Τ. και για την προστασία του καταναλωτή.

4. Γνωρίζει και εφαρμόζει τις γενικές αρχές της Συγκριτικής Ανατομικής και Φυσιολογίας των θηλαστικών.

- 4.1 Γνωρίζει το ρόλο, τη λεπτή δομή και είδη των οστών (θηλαστικά και πτηνά).
- 4.2 Γνωρίζει τις ανατομικές διαφορές μεταξύ των οστών των διαφόρων θηλαστικών.
- 4.3 Γνωρίζει το ρόλο, τη λεπτή δομή και είδη των μυών.
- 4.4 Γνωρίζει τη φυσιολογία και τις μεταθανάτιες μεταβολές του μυός.
- 4.5 Γνωρίζει το ρόλο και τη λεπτή δομή των συνδέσμων.
- 4.6 Γνωρίζει τα είδη του συνδετικού ιστού.
- 4.7 Γνωρίζει τον ρόλο, τη λεπτή δομή και τα είδη διαφόρων εσωτερικών οργάνων.
- 4.8 Γνωρίζει τις ανατομικές διαφορές μεταξύ των σφαγίων διαφόρων θηλαστικών και πτηνών (βοός και ίππου, αιγός και προβάτου, κουνελιού, λαγού, γάτας και διαφόρων πτηνών).
- 4.9 Γνωρίζει τον τεμαχισμό σφαγίων βοοειδών, χοίρων, αιγοπροβάτων και πτηνών (πρωτογενής, δευτερογενής, τριτογενής τεμαχισμός).

5. Γνωρίζει και εφαρμόζει τις γενικές αρχές της υγιεινής των Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης.

- 5.1 Γνωρίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγιεινή του κρέατος πριν τη σφαγή του ζώου (συνθήκες εκτροφής – μεταφοράς και η παραμονή των ζώων στα σφαγεία).
- 5.2 Γνωρίζει και εφαρμόζει την υγιεινή κατά τη σφαγή του ζώου.
- 5.3 Γνωρίζει στοιχεία κρεοσκοπίας και βοηθάει τον κρεοσκόπο κτηνίατρο.
- 5.4 Γνωρίζει και εφαρμόζει την υγιεινή κατά τον τεμαχισμό (στην βιομηχανία κρέατος, κρεοπωλεία, super market και ιδιωτικά κρεοπωλεία).
- 5.5 Γνωρίζει και εφαρμόζει την υγιεινή του κρέατος και των προϊόντων με βάση το κρέας (οργανοληπτικές προδιαγραφές, φυσικοχημικές αλλοιώσεις, μικροβιολογικές και τεχνολογικές αποκλίσεις – νοθείες).
- 5.6 Γνωρίζει τις μεθόδους συντήρησης του κρέατος (φυσικές και χημικές).
- 5.7 Γνωρίζει και εφαρμόζει την προγραμματισμένη υγιεινή (Planned Sanitation) στις βιομηχανίες τροφίμων.
- 5.8 Γνωρίζει και εφαρμόζει την ορθή βιομηχανική πρακτική (GMP).
- 5.9 Γνωρίζει και εφαρμόζει τις απαιτήσεις πρότυπου ISO 9000 και συσχέτισή του με το HACCP.

**ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

Οι γνώσεις που θεωρούνται απαραίτητες για την επιτυχή άσκηση του επαγγέλματος βοηθός επεξεργασίας κρέατος και πουλερικών είναι:

1. Ζωοτεχνίας και Διατροφής Θηλαστικών και Πτηνών.
2. Ειδικής Κτηνιατρικής Μικροβιολογίας και Παρασιτολογίας.
3. Κοινοτικής Κτηνιατρικής Νομοθεσίας.
4. Συγκριτικής Ανατομικής και Φυσιολογίας Θηλαστικών και Πτηνών.
5. Υγιεινής Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης.

### 3. Τελικές Εξετάσεις Πιστοποίησης

Για την απόκτηση του Πιστοποιητικού Ι.Ε.Κ. της ειδικότητας **Βοηθός Επεξεργασίας Κρέατος και Πουλερικών** πρέπει να ικανοποιηθούν οι παρακάτω προϋποθέσεις:

**α)** Επιτυχής ολοκλήρωση της φοίτησης στο Ι.Ε.Κ. και απόκτηση της βεβαίωσης επαγγελματικής κατάρτισης.

**β)** Επιτυχία στο Θεωρητικό Μέρος των τελικών εξετάσεων.

**γ)** Επιτυχία στο Πρακτικό Μέρος των τελικών εξετάσεων.

Για το σκοπό αυτό, στη Κ.Υ. του Ο.Ε.Ε.Κ., συγκροτείται Κεντρική Εξεταστική Επιτροπή Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ.) που έχει ως έργο την ευθύνη για την ομαλή και αδιάβλητη διεξαγωγή των εξετάσεων, την εποπτεία, κατεύθυνση και συντονισμό του έργου των Π.Ε.Ε.Π.

Κατά τις εξεταστικές περιόδους συγκροτούνται Περιφερειακές Εξεταστικές Επιτροπές Πιστοποίησης (Π.Ε.Ε.Π.). Οι Π.Ε.Ε.Π. έχουν ως έργο την οργάνωση και εφαρμογή των διαδικασιών των σχετικών με τις εξετάσεις στην περιφέρειά τους με βάση τις εκάστοτε ισχύουσες αποφάσεις του Ο.Ε.Ε.Κ. και τις οδηγίες της Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ.

Η Πιστοποίηση Επαγγελματικής Κατάρτισης βασίζεται σε τελικές εξετάσεις Θεωρητικού και Πρακτικού Μέρους, που διεξάγονται σε εθνικό επίπεδο με βάση τον ισχύοντα, κατά την διεξαγωγή των εξετάσεων, Κανονισμό Κατάρτισης κάθε ειδικότητας.

Οι ενδιαφερόμενοι που απέτυχαν, μπορούν να συμμετέχουν εκ νέου στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης χωρίς περιορισμό, οποτεδήποτε αυτές διεξάγονται.

Εξετασθείς, ο οποίος πέτυχε στο Πρακτικό ή Θεωρητικό Μέρος των εξετάσεων κατοχυρώνει την επιτυχία του στο μέρος αυτό για τρία (3) συνεχή έτη, κατά τη διάρκεια των οποίων συμμετέχει μόνο στις εξετάσεις του μέρους στο οποίο απέτυχε. Η τριετία αρχίζει από την επόμενη ημέρα της ανακοίνωσης των αποτελεσμάτων των εξετάσεων στην έδρα της αρμόδιας Π.Ε.Ε.Π. και λήγει την ημέρα συμπλήρωσης τριών (3) ημερολογιακών ετών. Αν μέσα στο χρονικό διάστημα των τριών (3) ετών δεν πετύχει και στη δεύτερη δοκιμασία, υποχρεούται πλέον να συμμετέχει εκ νέου και στα δύο (2) μέρη των Εξετάσεων Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Θεωρητικό και Πρακτικό) με βάση τον ισχύοντα κάθε φορά Κανονισμό Κατάρτισης της ειδικότητάς του.

### 3.1 Το θεωρητικό μέρος των εξετάσεων

#### 3.1.1 Διαδικασία

##### α) Σκοπός

Με τη διαδικασία των εξετάσεων του Θεωρητικού Μέρους επιδιώκεται να διαπιστωθεί αν ο απόφοιτος του Ι.Ε.Κ. κατέχει και είναι ικανός να χρησιμοποιεί, σε συγκεκριμένες επαγγελματικές εφαρμογές, τις θεωρητικές γνώσεις που απαιτούνται για την άσκηση του επαγγέλματος.

##### β) Περιεχόμενο εξέτασης

Η γραπτή δοκιμασία γίνεται με ερωτήσεις που προκύπτουν από το περιεχόμενο της προβλεπόμενης στοχοθεσίας του Θεωρητικού Μέρους και μπορεί να περιέχει θέματα από όλα τα γνωστικά αντικείμενα (μαθήματα) που περιέχονται στην εξεταζόμενη θεματική ενότητα ή μέρος αυτών.

Τα γραπτά είναι ανώνυμα κατά τη συλλογή και βαθμολόγηση μετά από επικάλυψη των ονομάτων των υποψηφίων.

##### γ) Διαδικασία εξέτασης

Το πρόγραμμα εξέτασης για το Θεωρητικό Μέρος καταρτίζεται από την Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ. και μετά από απόφαση του Δ.Σ. του Ο.Ε.Ε.Κ. ανακοινώνεται από την οικεία Π.Ε.Ε.Π.

Η Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ. μεταβιβάζει τα θέματα των γραπτών εξετάσεων στις επιτροπές των εξεταστικών κέντρων με τον προσφορότερο και ασφαλέστερο κατά την κρίση της τρόπο.

Οι υποψήφιοι υποχρεούνται να απαντήσουν σε όλα τα θέματα που έχουν δοθεί για επεξεργασία.

Μετά την εξάντληση του χρονικού ορίου αποχώρησης οι υποψήφιοι παραδίδουν τα γραπτά τους στους επιτηρητές οι οποίοι παρουσία του υποψηφίου καλύπτουν το μέρος του γραπτού που φέρει τα στοιχεία του υποψηφίου, με αδιαφανές κάλυμμα (αυτοκόλλητο).

Κάθε γραπτό δοκίμιο αξιολογείται από δυο (2) βαθμολογητές.

Η αξιολόγηση γίνεται με βάση την βαθμολογική κλίμακα από 1– 20.

Ως επιτυχών στο Θεωρητικό Μέρος θεωρείται αυτός που βαθμολογήθηκε με βαθμό δέκα (10) έως είκοσι (20).

Ο τελικός βαθμός προκύπτει από το άθροισμα των βαθμών των δυο (2) βαθμολογητών διαιρούμενος δια του δυο (2). Σε περίπτωση αναβαθμολόγησης ισχύει ο βαθμός του αναβαθμολογητή.

Η βαθμολόγηση γίνεται με ακέραιο βαθμό. Αν μετά τη διαίρεση του αθροίσματος των βαθμών των δυο (2) βαθμολογητών προκύπτει δεκαδικός αριθμός, ο βαθμός αυτός στρογγυλοποιείται στον αμέσως επόμενο (εάν το δεκαδικό στοιχείο είναι  $\geq 0.5$ ) ή προηγούμενο (εάν το δεκαδικό στοιχείο είναι  $< 0.5$ ) ακέραιο βαθμό.

Γραπτό δοκίμιο των Εξετάσεων Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης, αναβαθμολογείται μόνο στην περίπτωση που η διαφορά βαθμολογίας μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου βαθμολογητή είναι μεγαλύτερη των τριών (3) μονάδων, από μέλος της οικείας ομάδας αναβαθμολογητών το οποίο ορίζει η Επιτροπή του Βαθμολογικού Κέντρου.

Επανεξέταση ή αναβαθμολόγηση πέραν της ανωτέρω προβλεπόμενης δεν επιτρέπεται.

Η αξιολόγηση των γραπτών δοκιμίων γίνεται με αντικειμενική και δίκαιη κρίση και δεν



απαιτείται αιτιολόγηση από τον βαθμολογητή ή τον αναβαθμολογητή.

#### **δ) Διάρκεια εξετάσεων**

Η εξέταση του Θεωρητικού Μέρους διαρκεί τρεις (3) ώρες.

#### **3.1.2 Στοχοθεσία εξεταστέας ύλης**

Για την πιστοποίηση της επαγγελματικής ικανότητας, κατά το Θεωρητικό Μέρος, οι υποψήφιοι της ειδικότητας **Βοηθός Επεξεργασίας Κρέατος και Πουλερικών** εξετάζονται σε γενικά θέματα επαγγελματικών γνώσεων και ικανοτήτων και επίσης σε ειδικές επαγγελματικές γνώσεις και ικανότητες, που περιλαμβάνονται αποκλειστικά στη στοχοθεσία του Θεωρητικού Μέρους της ειδικότητας.

### **A. ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

#### Για την Ζωοτεχνία και Διατροφή Θηλαστικών και Πτηνών:

- γνωρίζει τις ζωοτροφές.
- επισημαίνει την ποιότητα των ζωοτροφών.
- διαπιστώνει τη νοθεία σε απλές και σύνθετες ζωοτροφές.
- γνωρίζει τον τρόπο βελτίωσης διαιτητικής και θρεπτικής αξίας ζωοτροφών.
- γνωρίζει την τεχνική διατροφής και την επίδρασή της επί της ποιότητας των σφαγείων των θηλαστικών και πτηνών.
- γνωρίζει τη χρησιμοποίηση αυξητικών παραγόντων στη διατροφή τους.

#### Για την Ειδική Κτηνιατρική Μικροβιολογία και Παρασιτολογία:

- γνωρίζει το κύτταρο και τις θεμελιώδεις ιδιότητες αυτού.
- γνωρίζει τους μύκητες που αναπτύσσονται στα τρόφιμα.
- γνωρίζει τη σημασία των μυκήτων στα τρόφιμα.
- γνωρίζει τα βακτήρια που αναπτύσσονται στα τρόφιμα.
- γνωρίζει τις συνθήκες ανάπτυξης – πολλαπλασιασμού και του θανάτου των μικροοργανισμών.
- γνωρίζει πώς επιδρά το περιβάλλον επί των μικροοργανισμών.
- γνωρίζει για τις καλλιέργειες μικροβίων.
- γνωρίζει τους μικροοργανισμούς που ανευρίσκονται στο κρέας και τα κρεατοσκευάσματα.
- αναγνωρίζει τα προμαγειρευμένα κρέατα και τα κρεατοσκευάσματα.
- αναγνωρίζει τα κατεψυγμένα κρέατα μετά την απόψυξη.

Για την Κοινοτική Κτηνιατρική Νομοθεσία:

- γνωρίζει την αναγκαιότητα και δομή νομοθετικών κειμένων τροφίμων.
- γνωρίζει το νομικό πλαίσιο τροφίμων (εθνική και κοινοτική νομοθεσία).
- γνωρίζει τη νομοθεσία υγιεινής και ποιότητα τροφίμων.
- γνωρίζει τη νομοθεσία ελέγχου τροφίμων.
- γνωρίζει τη νομοθεσία επισήμανσης τροφίμων.
- γνωρίζει για τον Ε.Φ.Ε.Τ. και για την προστασία του καταναλωτή.

**B. ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**Για τη Συγκριτική Ανατομική και Φυσιολογία Θηλαστικών και Πτηνών:

- γνωρίζει το ρόλο, τη λεπτή δομή και τα είδη των οστών (θηλαστικά και πτηνά).
- γνωρίζει τις ανατομικές διαφορές μεταξύ των οστών των διαφόρων θηλαστικών.
- γνωρίζει το ρόλο, τη λεπτή δομή και είδη των μυών.
- γνωρίζει τη φυσιολογία και τις μεταθανάτιες μεταβολές του μυός.
- γνωρίζει το ρόλο και τη λεπτή δομή συνδέσμων.
- γνωρίζει τα είδη του συνδετικού ιστού.
- γνωρίζει το ρόλο, τη λεπτή δομή και τα είδη διαφόρων εσωτερικών οργάνων.
- γνωρίζει τις ανατομικές διαφορές μεταξύ σφαγίων διαφόρων θηλαστικών και πτηνών (βοός και ίππου, αιγός και προβάτου, κουνελιού, λαγού, γάτας και διαφόρων πτηνών).
- γνωρίζει τον τεμαχισμό σφαγίων, βοοειδών, χοίρων, αιγοπροβάτων και τηνών.

Για την Υγιεινή Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης:

- γνωρίζει τους παράγοντες που επηρεάζουν την Υγιεινή του κρέατος πριν από τη σφαγή του ζώου.
- γνωρίζει την Υγιεινή κατά την σφαγή του ζώου.
- γνωρίζει στοιχεία κρεοσκοπίας.
- γνωρίζει την Υγιεινή κατά τον τεμαχισμό του ζώου.
- γνωρίζει την υγιεινή κρέατος και προϊόντων με βάση το κρέας.
- γνωρίζει τις μεθόδους συντήρησης.
- γνωρίζει την προγραμματισμένη υγιεινή (Planned sanitation) στις βιομηχανίες τροφίμων.
- γνωρίζει την ορθή βιομηχανική πρακτική (GMP).
- γνωρίζει τις απαιτήσεις πρότυπου ISO 9000 και το συσχετίζει με το HACCP.

## 3.2 Το πρακτικό μέρος εξετάσεων

### 3.2.1 Διαδικασία

#### α) Σκοπός

Κατά τη δοκιμασία του Πρακτικού Μέρους ελέγχονται οι επαγγελματικές ικανότητες και δεξιότητες του εξεταζομένου, όπως αυτές περιγράφονται στη Συνοπτική Περιγραφή Επαγγέλματος (Job Profile), στη στοχοθεσία εξεταστέας ύλης του επαγγέλματος και τα επιμέρους επαγγελματικά καθήκοντα του Κανονισμού Κατάρτισης της ειδικότητας.

#### β) Περιεχόμενο εξέτασης

Η εξέταση των υποψηφίων στο Πρακτικό Μέρος γίνεται σε εργαστήρια των Ι.Ε.Κ. ή σε εργαστηριακούς ή εργασιακούς χώρους, όπου οι υποψήφιοι πραγματοποίησαν την πρακτική ή εργαστηριακή τους άσκηση κατά την περίοδο της Κατάρτισής τους ή σε εργαστήρια άλλων μονάδων (εκπαιδευτικών ή επαγγελματικών) που κατά την κρίση της οικείας Π.Ε.Ε.Π. καλύπτουν τις απαιτήσεις αξιολόγησης.

Οι υποψήφιοι εξετάζονται σε θέματα που περιλαμβάνονται στην στοχοθεσία των δεξιοτήτων και ικανοτήτων της ειδικότητας και μπορούν να πραγματοποιηθούν στους επιλεγμένους χώρους αξιολόγησης.

Στο εργαστήριο μπορούν ταυτόχρονα να εξετάζονται περισσότεροι του ενός υποψήφιοι, με διαφορετικά θέματα και ανάλογα με τη δυνατότητα των συγκεκριμένων χώρων.

Οι εξεταστές βρίσκονται στον ίδιο χώρο και μετά την πάροδο εύλογου χρόνου ελέγχουν τις πραγματοποιηθείσες ασκήσεις και τα αποτελέσματα των έργων και εφόσον κρίνουν ότι αυτό χρειάζεται ή απαιτείται από το είδος εξέτασης, προχωρούν και σε προφορικές ερωτήσεις - διευκρινίσεις επί του εκτελεσθέντος έργου.

Κάθε υποψήφιος εξετάζεται και βαθμολογείται από τρεις εξεταστές οι οποίοι ορίζονται από τον Ο.Ε.Ε.Κ., ύστερα από πρόταση της οικείας Π.Ε.Ε.Π. και εκπροσωπούν τον Ο.Ε.Ε.Κ. και τους κοινωνικούς εταίρους σε περιφερειακό επίπεδο. Ο υποψήφιος θεωρείται επιτυχών εφόσον οι δύο (2) από τους τρεις (3) εξεταστές τον χαρακτηρίσουν επιτυχόντα.

#### γ) Διαδικασία εξέτασης

Το πρόγραμμα εξέτασης του Πρακτικού Μέρους για κάθε ειδικότητα ανακοινώνεται από την Π.Ε.Ε.Π. Η διάρκεια του εξεταστικού προγράμματος της πρακτικής δοκιμασίας εξαρτάται από τον αριθμό των υποψηφίων σε κάθε περιφέρεια και τη διατιθέμενη υποδομή.

Οι υποψήφιοι προσέρχονται στο συγκεκριμένο εργαστήριο ή εργασιακό χώρο την ημέρα και ώρα που έχει οριστεί για την εξέτασή τους.

Οι υποψήφιοι μπορούν να εξετάζονται σε περισσότερα από ένα εργαστήρια αν η ειδικότητα και η δέσμη των εξεταζομένων θεμάτων το επιτρέπουν κατά την κρίση της εξεταστικής επιτροπής.

#### δ) Διάρκεια εξετάσεων

Το Πρακτικό Μέρος εξετάζεται για **τρεις (3) ώρες**.

### 3.2.2 Στοχοθεσία εξεταστέας ύλης

Για την πιστοποίηση της επαγγελματικής ικανότητας, κατά το Πρακτικό Μέρος, οι υποψήφιοι της ειδικότητας **Βοηθός Επεξεργασίας Κρέατος και Πουλερικών**, εξετάζονται σε γενικά θέματα επαγγελματικών γνώσεων και ικανοτήτων και επίσης σε ειδικές επαγγελματικές γνώσεις και ικανότητες, που περιλαμβάνονται αποκλειστικά στη στοχοθεσία του πρακτικού μέρους της ειδικότητας.

- Αναγνώριση ανατομικών διαφορών μεταξύ των σφαγίων των διαφόρων κατοικίδιων θηλαστικών και πτηνών.
- Αναγνώριση οργάνων, ανατομικών περιοχών και δομών πάνω στα σφάγια κατοικίδιων θηλαστικών και πτηνών.
- Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά νωπού κρέατος. Αναγνώριση αλλοιώσεων σε νωπό κρέας και κρεατοσκευάσματα.
- Διάκριση νωπού και κατεψυγμένου μετά από απόψυξη.
- Μέθοδοι δειγματοληψίας για αποστολή σε εργαστήρια μικροβιολογικού ελέγχου.
- Εφαρμοζόμενοι μέθοδοι απολύμανσης χώρων.
- Αποστέωση πρόσθιου (σπάλα) ή οπίσθιου άκρου χοίρου (μπούτι).
- Αποστέωση και διαχωρισμός τεμαχίου οπίσθιου άκρου βοοειδούς.
- Αποστέωση κοτόπουλου(στήθος-μπούτια)
- Κοπή μπριζόλας (σπάλα-μπριζόλα λαιμού-μπριζόλα χοιρινού).

## 4.ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ

### ΟΜΑΔΑ Α

1. Τι είναι ζωοτροφή και ποιες βασικές ιδιότητές της γνωρίζετε;
2. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται τα θρεπτικά συστατικά που περιέχονται στις ζωοτροφές; Δώστε δύο παραδείγματα ανά κατηγορία.
3. Ποιες ζωοτροφές λέγονται βασικές και ποιες λέγονται συμπληρωματικές;
4. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι απλές ζωοτροφές; Δώστε ορισμούς.
5. Για ποιο σκοπό διενεργείται η δειγματοληψία των ζωοτροφών και ποιες προϋποθέσεις πρέπει να πληροί το υπό εξέταση δείγμα;
6. Ποιες μέθοδοι εκτίμησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών μιας ζωοτροφής γνωρίζετε; Τι παρατηρείται με κάθε μέθοδο;
7. Για ποιο σκοπό πραγματοποιείται η χημική ανάλυση μιας ζωοτροφής;
8. Ποιες ξένες ύλες είναι δυνατόν να συναντήσουμε μέσα σε μια ζωοτροφή;
9. Ποιες κατηγορίες μικροβίων είναι πιθανό να συναντήσουμε σε μια ζωοτροφή και τι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τον προσδιορισμό του μικροβιακού φορτίου;
10. Με ποιους τρόπους γίνεται η εντομολογική προσβολή των ζωοτροφών;
11. Ποιες είναι οι συνθήκες που επηρεάζουν την αύξηση του πληθυσμού των εντόμων στις αποθηκευμένες ζωοτροφές;
12. Ποιες είναι οι βασικές τεχνολογικές επεμβάσεις που γίνονται στις ζωοτροφές;
13. Σε ποιες κατηγορίες κατατάσσονται οι πρόσθετες ύλες των ζωοτροφών;
14. Ποιες βοηθητικές ουσίες των ζωοτροφών γνωρίζετε;
15. Για ποιο σκοπό χρησιμοποιούνται οι αυξητικοί παράγοντες στα σιτηρέσια των ζώων και ποιες κατηγορίες αυξητικών παραγόντων γνωρίζετε;
16. Ποιο σκοπό εξυπηρετεί η προετοιμασία των ζωοτροφών κατά την παρασκευή ενός σιτηρεσίου και με ποιους τρόπους πραγματοποιείται;
17. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι ημερήσιες ανάγκες ενός ζώου;
18. Ποια είναι τα φυσικοχημικά και ποια τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του κρέατος που επηρεάζουν την ποιότητα του σφαγίου;
19. Πού οφείλεται το χρώμα που έχει το κρέας;
20. Ποιοι χειρισμοί των ζώων πριν από τη σφαγή έχουν σημαντική επίδραση στην ποιότητα του κρέατος;
21. Με ποιους τρόπους γίνεται η υποκειμενική αξιολόγηση της ποιότητας του λίπους που έχει το κρέας;
22. Ποια είναι τα αντικειμενικά κριτήρια ποιοτικής αξιολόγησης του λίπους;
23. Ποια τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της ατομικής διατροφής των ζώων;
24. Ποια τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της ομαδικής διατροφής των ζώων;
25. Για ποιο λόγο ελέγχεται η νωπότητα μιας ζωοτροφής;
26. Για ποιο σκοπό διενεργείται έλεγχος για την καθαρότητα μιας ζωοτροφής;
27. Τι είναι οι αντιδισαιτητικοί παράγοντες;
28. Ποιες ζωοτροφές λέγονται πλήρεις;

29. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται τα σιτηρέσια ανάλογα με τον τρόπο κάλυψης των αναγκών των ζώων;
30. Τι ονομάζουμε κύτταρο;
31. Να αναφέρετε ονομαστικά σε πόσες και ποιες κατηγορίες χωρίζονται τα κύτταρα.
32. Από τι αποτελείται το ζωικό κύτταρο; (Να γίνει ονομαστική αναφορά)
33. Τι επιπλέον έχει το φυτικό κύτταρο από το ζωικό;
34. Τι είναι μύκητες; (Να δοθεί ο ορισμός).
35. Πώς χωρίζονται μορφολογικά οι μύκητες; (Να γίνει ονομαστική αναφορά)
36. Πώς αναπαράγονται οι μύκητες; (Να γίνει ονομαστική αναφορά)
37. Τι είναι οι μυκοτοξίνες (να δοθεί ο ορισμός) και πού περιέχονται;
38. Τι γνωρίζετε για την ανθεκτικότητα και αντιγονικότητα των μυκοτοξινών; Ποιες οι συνέπειές της στα τρόφιμα;
39. Τι είναι βακτήρια; ( Να δοθεί ορισμός)
40. Πώς χωρίζονται τα βακτήρια ανάλογα με το σχήμα τους; (Να γίνει ονομαστική αναφορά).
41. Ποιους οργανισμούς ονομάζουμε μικροοργανισμούς;
42. Σε τι διακρίνεται ο μεταβολισμός των κυττάρων;
43. Τι γνωρίζετε για την αλκοολική ζύμωση;
44. Τι γνωρίζετε για την ανθεκτικότητα των Βρουκελλών;
45. Πώς κατανέμονται οι σαλμονέλες στη Φύση;
46. Ποια είναι η παθογόνος δράση του σταφυλόκοκκου;
47. Ποια είναι η ανθεκτικότητα των σαλμονελών;
48. Τι ονομάζεται μικροβιακή ανάπτυξη και ποια βασικά γεγονότα περιλαμβάνει στη ζωή ενός κυττάρου;
49. Ποιες είναι οι φάσεις της καμπύλης ανάπτυξης ενός μικροβιακού πληθυσμού; Τι συμβαίνει σε κάθε μια από αυτές; Πόσο περίπου διαρκεί η κάθε φάση σε άριστες συνθήκες ανάπτυξης; Ποια φάση αν διατηρηθεί επ' άπειρο, θα εξασφάλιζε τη μικροβιολογική υγιεινή ενός τροφίμου;
50. Τι εκφράζει ο χρόνος αναπαραγωγής ή γενεάς ενός βακτηριακού είδους; Από ποιους παράγοντες εξαρτάται;
51. Ποιες είναι οι σχέσεις αλληλεπίδρασης που αναπτύσσονται μεταξύ των μικροοργανισμών ενός τροφίμου;
52. Ποιες είναι οι κυριότερες μέθοδοι ελέγχου του μικροβιακού φορτίου του κρέατος, των πουλερικών και των προϊόντων τους;
53. Τι γνωρίζετε για τη συνδυασμένη χρήση μεθόδων – τεχνολογία των εμποδίων για τον έλεγχο του μικροβιακού φορτίου; Ποια είναι τα κυριότερα «εμπόδια» που χρησιμοποιούνται κατά τη συντήρηση του κρέατος και των προϊόντων του;
54. Ποιοι επωφελείς μικροοργανισμοί εμπλέκονται στα αλλαντικά ζυμώσεως; Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι από αυτούς και πώς δρουν;
55. Ποιοι παράγοντες επιδρούν στην πτώση του pH στα αλλαντικά;
56. Ποιες είναι οι συνηθέστερες πηγές προέλευσης των μικροοργανισμών Escherichia coli και Salmonella που προσβάλλουν τα τρόφιμα; Αναφέρετε τα κυριότερα είδη τροφίμων στα οποία αναπτύσσονται.
57. Ποια είναι τα κύρια αίτια πρόκλησης τροφικών δηλητηριάσεων;
58. Ποια είναι τα απόλυτα κρίσιμα σημεία (CCP1) της τεχνολογίας κρέατος και πουλερικών;
59. Ποια είναι τα σχετικά κρίσιμα σημεία (CCP1) της τεχνολογίας κρέατος και πουλερικών;

60. Σε μια κονσέρβα που έχει φουσκώσει πώς θα ξέρουμε αν η αλλοίωση οφείλεται σε λανθασμένη θερμική επεξεργασία ή σε λανθασμένη σύγκλειση της ραφής και σε επακόλουθη επιμόλυνση από νερό ψύξης;
61. Πώς γίνεται η διάκριση μεταξύ Gram-αρνητικών και Gram-θετικών βακτηρίων; Ποια είναι τα πιο ανθεκτικά και γιατί; Αναφέρετε από δύο Gram-αρνητικά και Gram-θετικά βακτήρια που ενδιαφέρουν τη μικροβιολογία τροφίμων ζωικής προέλευσης.
62. Σε τι διακρίνονται τα τεχνητά θρεπτικά υποστρώματα;
63. Τι ονομάζεται ολική μεσόφιλη χλωρίδα και πώς προσδιορίζεται; Ποια η σημασία της για την υγιεινή ενός τροφίμου ζωικής προέλευσης;
64. Ποιο είναι το εύρος τιμών pH που αναπτύσσονται οι περισσότεροι μικροοργανισμοί; Αναφέρετε τρία παραδείγματα μικροβίων που αποκλίνουν από τα παραπάνω όρια και ενδιαφέρουν τη μικροβιολογία τροφίμων ζωικής προέλευσης.
65. Ποιες είναι οι απαιτήσεις των μικροοργανισμών που ενδιαφέρουν τη μικροβιολογία τροφίμων ζωικής προέλευσης σε σχετική υγρασία;
66. Ποιος είναι ο διαχωρισμός βακτηρίων που αναπτύσσονται στα τρόφιμα ζωικής προέλευσης με βάση τις απαιτήσεις τους σε οξυγόνο;
67. Ποιος είναι ο διαχωρισμός βακτηρίων που αναπτύσσονται στα τρόφιμα ζωικής προέλευσης με βάση τις άριστες θερμοκρασίες ανάπτυξής τους.
68. Ποιες είναι οι κατηγορίες τροφοδηλητηριάσεων ανάλογα με το αίτιο που τις προκάλεσε;
69. Ποια η διαφορά μεταξύ τροφολοίμωσης και τροφοτοξίνωσης; Πώς μπορούμε να τις διαφοροδιαγνώσουμε εμπειρικά; Αναφέρετε μικροοργανισμούς που προκαλούν κάθε μια από αυτές.
70. Βασικά μέτρα πρόληψης για την αποφυγή σαλμονελώσεων κατά το χειρισμό και επεξεργασία τροφίμων ζωικής προέλευσης.
71. Ποια είναι η συχνότερη τροφοδηλητηρίαση που απαντάται στη χώρα μας; Πού οφείλεται και ποια τρόφιμα αφορά; Ποια προληπτικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται από τα άτομα που χειρίζονται τα τρόφιμα αυτά;
72. Πού οφείλεται η αλλαντίαση; Ποια τρόφιμα ζωικής προέλευσης αφορά; Ποια είναι τα κυριότερα μέτρα πρόληψης;
73. Ποια είναι τα τρία είδη θερμότητας που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία τροφίμων ζωικής προέλευσης για την καταστροφή ή/και αδρανοποίηση των διαφόρων τύπων μικροοργανισμών (βακτήρια, μύκητες, σπόρια); Από ποιες ομάδες μικροοργανισμών εξυγιαίνει το τρόφιμο κάθε μια από αυτές τις μεθόδους θερμικής επεξεργασίας;
74. Ποιες είναι οι ελάχιστες θερμοκρασίες ανάπτυξης των κυριότερων μικροβίων που απαντώνται στα τρόφιμα ζωικής προέλευσης;
75. Τι γνωρίζετε για τη συσκευασία υπό κενό; Ποια τρόφιμα ζωικής προέλευσης αφορά; Με ποιο τρόπο επιβραδύνει την αλλοίωση των τροφίμων;
76. Ποια είναι τα κυριότερα βακτήρια που συνιστούν τη μικροβιακή χλωρίδα του κρέατος;
77. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των εντεροβακτηρίων και γιατί είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τη μικροβιολογία τροφίμων ζωικής προέλευσης;
78. Το κονιορτοποιημένο κρέας (κιμάς) εμφανίζει μεγαλύτερο αριθμό μικροοργανισμών από το κρέας από το οποίο προέρχεται. Για ποιους λόγους μπορεί να συμβαίνει αυτό;
79. Ποια είναι τα μικροβιολογικά κριτήρια τα οποία καθορίζουν την καταλληλότητα του κιμά, όπως έχει θεσπιστεί από την οδηγία 94/65/ECC της Ε.Ε.;

80. Σύμφωνα με την κτηνιατρική νομοθεσία, όπως αυτή αναγράφεται στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών τι πρέπει να περιλαμβάνει η επισήμανση των τροφίμων; Στο ίδιο κεφάλαιο τι ορίζεται ως διαθρεπτική επισήμανση;
81. Με ποιο τρόπο επιτυγχάνεται η εναρμόνιση της Εθνικής Κτηνιατρικής Νομοθεσίας με την αντίστοιχη Κοινοτική;
82. Σύμφωνα με πρόσφατη υπουργική απόφαση ο ΕΦΕΤ είναι η Κεντρική Αρμόδια Αρχή για τον συντονισμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση των επίσημων ελέγχων των τροφίμων. Ποιες είναι οι αρμοδιότητες του ΕΦΕΤ και με ποιους άλλους αρμόδιους φορείς συνεργάζεται;
83. Σύμφωνα με την κτηνιατρική νομοθεσία πώς εκθέτονται τα προς πώληση νωπά κρέατα και νωπά πουλερικά;
84. Ποιοι είναι οι γενικοί όροι υγειονομικού ελέγχου των προϊόντων ζωικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 3 της οδηγίας 2002/99/ΕΚ; Τι συμβαίνει σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι όροι αυτοί;
85. Σύμφωνα με την κτηνιατρική νομοθεσία για ποια σφάγια απαγορεύεται η διακίνηση, κατοχή, διάθεση, εμπορία και γενικά οποιαδήποτε εμπορική συναλλαγή;
86. Ποιες είναι οι απαιτήσεις της κτηνιατρικής νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487 / ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000) για τον εξοπλισμό των κρεοπωλείων;
87. Ποιες είναι οι απαιτήσεις της κτηνιατρικής νομοθεσίας (Κ.Υ. Α. 487 /ΦΕΚ 1219Β-04.10.2000) σχετικά με την υγεία και υγιεινή του προσωπικού που εργάζεται σε επιχειρήσεις τροφίμων ζωικής προέλευσης;
88. Πού αποσκοπεί η κτηνιατρική νομοθεσία που σχετίζεται με τα τρόφιμα; Στη χώρα μας ποιες δημόσιες υπηρεσίες ασχολούνται με την νομοθεσία τροφίμων;
89. Ποια είναι τα προγράμματα εκρίζωσης ασθενειών και ποια τα διατήρησης ελευθέρου που εφαρμόζουν οι κτηνιατρικές υπηρεσίες σήμερα;



**ΟΜΑΔΑ Β**

1. Ποιος είναι ο ρόλος των οστών;
2. Πώς διακρίνονται τα οστά ανάλογα με το σχήμα τους;
3. Ποια είναι τα μέρη ενός μακρού οστού;
4. Από ποια μέρη αποτελείται ο σκελετός κάθε ζώου;
5. Πόσοι είναι οι σπόνδυλοι του αυχένα στα Β, ΑΠ και Χ; Πώς ονομάζονται οι δύο πρώτοι και τι γνωρίζετε γι' αυτούς;
6. Ποιο είναι το χαρακτηριστικό γνώρισμα των σπονδύλων της ράχης;
7. Ποιο είναι το χαρακτηριστικό γνώρισμα των σπονδύλων της οσφύος;
8. Σε ποια μέρη κρέατος αντιστοιχούν οι σπόνδυλοι: α) του αυχένα β) της ράχης γ) της οσφύος δ) του ιερού οστού;
9. Ποιες πλευρές λέγονται γνήσιες, ποιες ψευδοπλευρές και πόσες είναι στα βοοειδή;
10. Ποια είναι τα οστά του πρόσθιου άκρου στα μηρυκαστικά και στο χοίρο; ( Να αναφερθούν ονομαστικά).
11. Ποια είναι τα οστά του οπίσθιου άκρου στα μηρυκαστικά και στο χοίρο; ( Να αναφερθούν ονομαστικά).
12. Τι γνωρίζετε για το οστό της ωμοπλάτης;
13. Ποια είναι η αναλογία υπερακάνθιου προς υπακάνθιο βόθρο στα διάφορα είδη ζώων;
14. Ποια οστά σχηματίζουν το οστό του αντιβραχίονα; Σε ποια είδη ζώων αυτά είναι κολλημένα και σε ποια χωρισμένα;
15. Ποια οστά σχηματίζουν το κνημιαίο οστό;
16. Σε ποια οστά παρατηρείται το φαινόμενο της συνοστέωσης;
17. Ποια οστά απαντώνται στο σκελετό των πτηνών ενώ δεν υπάρχουν στο σκελετό των άλλων ζώων;
18. Σε τι διαφέρει μορφολογικά το ιερό οστό του μικρού μηρυκαστικού από του χοίρου;
19. Σε τι διαφέρει μορφολογικά το κρανίο του αρνιού από του κατσικιού;
20. Δώστε τον ορισμό του μυός.
21. Πώς διακρίνονται οι μύες ανάλογα με το σχήμα τους; (ονομαστικά – δώστε από ένα παράδειγμα για κάθε είδος)
22. Ποιες διαφορές γνωρίζετε μεταξύ λείων και γραμμωτών μυών;
23. Ποιοι μύες λέγονται πρωταγωνιστές, ποιοι ανταγωνιστές και ποιοι συναγωνιστές;
24. Πώς διακρίνονται οι μύες ανάλογα με το χρώμα τους και πού οφείλεται αυτό;
25. Ποιες λειτουργίες εξυπηρετούν οι βραδείς και ποιες οι ταχείς μύες;
26. Τι είναι κόπωση ή κάματος του μυός και πώς μπορεί να προέλθει;
27. Σε ποια είδη διακρίνεται ο συνδετικός ιστός που συναντούμε σε έναν μυ; ( από έξω προς τα μέσα)
28. Πώς διακρίνονται τα μυικά νημάτια και από τι αποτελούνται;
29. Ποιος είναι ο μεγαλύτερος μυς των πτηνών;
30. Γιατί το κρέας του στήθους του κοτόπουλου είναι πιο ανοιχτόχρωμο από το μπούτι;
31. Ποιες είναι οι κύριες πηγές ενέργειας σε έναν μυ;
32. Ποιο είναι το αίτιο της νεκρικής ακαμψίας;
33. Ποια είναι η σειρά εμφάνισης της νεκρικής ακαμψίας στους μυς ενός σφάγιου;

34. Πώς παρουσιάζονται οι σκελετικοί μύες ενός ζώου αμέσως μετά τη σφαγή και πώς με την έναρξη της νεκρικής ακαμψίας;
35. Ποιες μεταβολές παρουσιάζονται στο σφάγιο με την εμφάνιση της νεκρικής ακαμψίας;
36. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν το χρόνο και την ένταση της νεκρικής ακαμψίας; (Να γίνει ονομαστική αναφορά).
37. Πώς επηρεάζει το είδος του μύος το χρόνο (δηλαδή ανάλογα με το είδος του μύος, σε πόσο χρόνο εμφανίζεται η νεκρική ακαμψία;) και την ένταση της νεκρικής ακαμψίας;
38. Πώς επηρεάζει το χρόνο και την ένταση της νεκρικής ακαμψίας η θερμοκρασία του περιβάλλοντος;
39. Πώς επηρεάζει το χρόνο και την ένταση της νεκρικής ακαμψίας η κατάσταση του ζώου πριν από τη σφαγή;
40. Τι εννοούμε με τον όρο «σίτεμα» του κρέατος;
41. Πού οφείλεται η ωρίμανση του κρέατος;
42. Ποια θερμοκρασία και ποιο ΡΗ ευνοούν τη δράση των ενζύμων ώστε να έχουμε καλύτερη ωρίμανση του κρέατος;
43. Ποιος είναι ο ρόλος του γαλακτικού οξέος στην ωρίμανση του κρέατος;
44. Πόσος χρόνος απαιτείται για την ωρίμανση του κρέατος στους 20° C και πόσος στους 0° C;
45. Ποιες διαφορές παρατηρούνται μεταξύ “ζεστού” και “ώριμου” κρέατος;
46. Δώστε τον ορισμό του «συνδετικού ιστού».
47. Ποια είναι η σύσταση του συνδετικού ιστού;
48. Πόσα είναι τα είδη του συνδετικού ιστού και τι γνωρίζετε γι'αυτά;
49. Με ποιες μορφές μπορούμε να συναντήσουμε το συνδετικό ιστό στο σφάγιο ενός ζώου;
50. Ποια είναι η σημασία του κολλαγόνου στην τεχνολογία του κρέατος;
51. Ποια τεμάχια χοιρινού και μοσχαρίσιου κρέατος είναι φτωχά σε κολλαγόνο;
52. Ποια τεμάχια χοιρινού και μοσχαρίσιου κρέατος είναι πλούσια σε κολλαγόνο;
53. Ποια είναι η συμπεριφορά του κολλαγόνου στην υγρή θερμότητα;
54. Ποια είναι η συμπεριφορά του κολλαγόνου στην ξηρή θερμότητα;
55. Ποια τεμάχια χοιρινού και μοσχαρίσιου κρέατος θα προτείνατε για ένα βραστό-σούπα;
56. Ποια τεμάχια χοιρινού και μοσχαρίσιου κρέατος θα προτείνατε για ένα γρήγορο ψήσιμο;
57. Γιατί με την πρόοδο της ηλικίας του ζώου μειώνεται η τρυφερότητα του κρέατος;
58. Πώς ξεχωρίζει το κοτόπουλο από την κότα;
59. Ποιες είναι οι βασικές διαφορές μεταξύ σφαγίου βοός και ίππου;
60. Ποιες είναι οι βασικές διαφορές μεταξύ σφαγίου προβάτου και αιγός;
61. Πώς θα συστήσετε να μαγειρευτούν τα παρακάτω τεμάχια κρέατος: α) κότσι, β) στηθοπλευρές, γ) λάπα, δ) τράχηλος;
62. Πώς θα συστήσετε να μαγειρευτούν τα παρακάτω τεμάχια κρέατος: α) φιλέτο, β) μπριζόλες, γ) νουά, δ) κιλότο;
63. Τι είναι το φουά – γκρα;
64. Για ποιο λόγο το κρέας του κουνελιού έχει μεγάλη διαιτητική αξία;
65. Ποιες βελτιώσεις – αλλαγές πρέπει να γίνουν ώστε να αυξηθεί η κατανάλωση κουνελήσιου κρέατος στην Ελλάδα;
66. Ποια όργανα αποτελούν αποθήκες αίματος; Ποιος ο ρόλος τους;
67. Ποιος είναι ο ρόλος των αρτηριών και φλεβών στη θερμορύθμιση;
68. Ποια είναι τα προϊόντα ζυμώσεων στο περιεχόμενο της μεγάλης κοιλίας των μηρυκαστικών; Πώς επηρεάζουν τη ροή του αίματος στο τοίχωμά της;

69. Ποιος είναι ο ρόλος των νεφρών στη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης του αίματος;
70. Πού οφείλεται η διαφορετική χροιά μεταξύ αρτηριακού και φλεβικού αίματος;
71. Πού εντοπίζονται τα επινεφρίδια στα κατοικίδια θηλαστικά; Ποιες ουσίες παράγουν και πού εκκρίνονται;
72. Ποια παραγωγικά ζώα είναι εποχικώς πολυοιστρικά; Σε ποια βιολογική ανάγκη θα αποδίδετε αυτήν την εποχικότητα;
73. Τι είναι το διάφραγμα και ποια η λειτουργία του κατά την αναπνοή; Υπάρχει στα πτηνά; Πώς εξασφαλίζεται η διαμερισματοποίηση της σπλαχνικής κοιλότητας στα κατοικίδια πτηνά;
74. Πού ανευρίσκεται ο πρόλοβος στα κατοικίδια πτηνά και σε τι εξυπηρετεί;
75. Ποια είναι τα μέρη του στομάχου των κατοικίδιων πτηνών και ποιες οι διαφορές μεταξύ τους;
76. Τι είναι η αμάρα ή κλοάκη στα κατοικίδια πτηνά;(Εντόπιση, διαμερίσματα, λειτουργία). Πού έγκειται η σημαντικότητά του;
77. Να αναφέρετε τις περιοχές διέλευσης του ωαρίου της κότας από τα διάφορα μέρη του γεννητικού συστήματος. Τι επιτελείται σε κάθε ένα από αυτά για την παραγωγή του τελικού αυγού;
78. Να αναφέρετε τις βασικές ανατομικές δομές του γεννητικού συστήματος της όρνιθας.
79. Ο μηρυκασμός επιτελείται σε τρία χρονικά διαστήματα. Τι επιτελείται σε κάθε ένα από αυτά;
80. Τι γνωρίζετε για την οισοφαγική αύλακα; Ποια η σημασία της στα νεογέννητα μηρυκαστικά;
81. Ποιοι αδένες είναι προσαρτημένοι στο πεπτικό σύστημα; Ποιες κύριες λειτουργίες εξυπηρετούν;
82. Ποια είναι η χημική σύσταση και ποιες οι λειτουργίες του σιέλου στα κατοικίδια θηλαστικά;
83. Ποια είναι τα μέρη του χοληφόρου συστήματος του ήπατος; Γιατί η έκκριση της χολής στον εντερικό σωλήνα είναι ασυνεχής; Πώς εξασφαλίζεται αυτό; Ποια είναι η χημική σύσταση και ποιες είναι οι λειτουργίες της χολής;
84. Από τι ευνοούνται οι μικροβιακές ζυμώσεις στη μεγάλη κοιλία και τον κεκρύφαλο; Ποιοι είναι οι υπεύθυνοι μικροοργανισμοί;
85. Διαφορές ενζυμικής και μικροβιακής πέψης: Σε ποια τμήματα του πεπτικού συστήματος επιτελούνται; Σε ποια ζωικά είδη η καθεμία από αυτές έχει ιδιαίτερη σημασία;
86. Ποιες είναι οι κοιλότητες της καρδιάς; Ποιες είναι οι ανατομικές δομές που τις σχηματίζουν;
87. Ποιες είναι οι μακροσκοπικές διαφορές αρτηριών-φλεβών;
88. Πώς εντοπίζονται τα νεφρά στα κατοικίδια θηλαστικά και ποιες είναι οι μακροσκοπικές διαφορές νεφρού βοοειδών και λοιπών μηρυκαστικών;
89. Ποιες είναι οι μακροσκοπικές διαφορές πνευμόνων μικρών μηρυκαστικών και λοιπών κατοικίδιων θηλαστικών;
90. Ποια είναι τα κυριότερα λεμφογάγγλια που εξετάζονται κατά τον κρεοσκοπικό έλεγχο του σφαγίου των κατοικίδιων θηλαστικών;
91. Μοίρες του παγκρέατος: Τι παράγει και πού εκκρίνονται τα προϊόντα κάθε μιας από αυτές; Αναφέρετε περιληπτικά τις λειτουργίες τους.
92. Ποια είναι η σημασία του τυφλού εντέρου των ιπποειδών;
93. Ποια είναι τα ανατομικά όρια της θωρακικής και σπλαχνικής κοιλότητας των κατοικίδιων θηλαστικών;
94. Τι γνωρίζετε για το μεσεντέριο;
95. Ποιες είναι οι δομικές λειτουργικές μονάδες του ήπατος, πνεύμονος, νεφρού; Αναφέρετε ονομαστικά και περιγράψτε περιληπτικά τη λειτουργία τους.
96. Ποια είναι τα όργανα-δομές της αποχετευτικής μοίρας του ουροποιητικού συστήματος;
97. Ποια είναι η σημασία του λεμφικού συστήματος;

98. Ποιοι είναι οι κλάδοι του αορτικού τόξου και της οπίσθιας αορτής;
99. Ποια είναι τα ανατομικά χαρακτηριστικά του εσωτερικού τοιχώματος των τεσσάρων στομαχιών των μηρυκαστικών;
100. Είναι δυνατό η πτωχή ευζωία να έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ασφάλειας και της ποιότητας του κρέατος και γιατί;
101. Σε ποιους τομείς η νηστεία είναι χρήσιμη κατά το χρονικό διάστημα πριν από τη μεταφορά έως τη σφαγή για τον χοίρο;
102. Ποιοι είναι οι κίνδυνοι από μία παρατεταμένη νηστεία κατά την περίοδο πριν τη σφαγή;
103. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την ομαλή διεξαγωγή (διαδικασία) της φόρτωσης πάνω στο όχημα μεταφοράς;
104. Ποιοι παράγοντες πρέπει να ληφθούν υπόψιν έτσι ώστε να βελτιωθούν οι συνθήκες φόρτωσης ειδικά για τους χοίρους;
105. Ποιες είναι οι συνθήκες οι οποίες επηρεάζουν την ομαλή μεταφορά μέσω του οχήματος των ζώων προς σφαγή και ποιοι είναι οι παράγοντες οι οποίοι καταπονούν τα ζώα κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού;
106. Ποιες θα πρέπει να είναι οι προδιαγραφές ενός οχήματος μεταφοράς ζώντων ζώων προς σφαγή;
107. Να αναφέρετε το πώς επηρεάζει η θερμοκρασία τη μεταφορά των ζώντων ζώων.
108. Να αναφέρετε τα μέτρα με τα οποία αντιμετωπίζεται η υψηλή θερμοκρασία κατά τη μεταφορά των ζώντων ζώων.
109. Να αναφέρετε τις γενικές αρχές τις οποίες θα πρέπει να πληρούν οι χώροι ανάπαυσης των σφαγείων και ποιες είναι οι ατέλειες οι οποίες παρατηρούνται σε τέτοιους χώρους.
110. Ποιες θα πρέπει να είναι οι συνθήκες και οι απαιτήσεις ενός χώρου ανάπαυσης σε ένα σφαγείο χοίρων;
111. Γιατί κατά τη γνώμη σας η πυκνότητα των ζώντων ζώων επηρεάζει την ποιότητα του κρέατος μετά τη σφαγή και από ποιους παράγοντες εξαρτάται;
112. Πώς οι μετεωρολογικές συνθήκες επηρεάζουν τη μεταφορά των ζώντων ζώων; Αναφέρετε δυο παραδείγματα αντιμετώπισης αντίξων μετεωρολογικών συνθηκών ως προς την μεταφορά.
113. Ποιες προδιαγραφές θα πρέπει να πληροί ο χώρος ανάπαυσης σε ένα σφαγείο;
114. Σε τι βοηθάει η κατάβρεξη των ζώων στο χώρο ανάπαυσης των σφαγείων;
115. Σε κάθε νέα παραλαβή ζώων για σφαγή ποια πληροφόρηση θα πρέπει πρώτα να δίνεται στον υπεύθυνο του σφαγείου;
116. Τι θα πρέπει να διαθέτει ένα σύγχρονο σφαγείο αναφορικά με την υγιεινή και την ασφάλεια των τροφίμων από πλευράς εξοπλισμού;
117. Ποιες είναι οι σωστές πρακτικές σφαγής από πλευράς υγιεινής;
118. Ποια είναι τα κρίσιμα στάδια από πλευράς υγιεινής στη σφαγή των χοίρων;
119. Ποια είναι τα κρίσιμα στάδια από πλευράς υγιεινής στη σφαγή των βοοειδών;
120. Ποια σημεία των βοοειδών απομακρύνονται οπωσδήποτε από την κατανάλωση και για ποιο λόγο;
121. Ποια είναι τα κρίσιμα στάδια από πλευράς υγιεινής στη σφαγή των πουλερικών;
122. Ποιος είναι ο ρόλος του εργαστηριακού ποιοτικού ελέγχου σε ένα σφαγείο;
123. Ποιος είναι ο ρόλος του υγειονομικού σφαγείου σε ένα σφαγείο;
124. Ποια σημεία όλων των βοοειδών ανεξαρτήτου ηλικίας απομακρύνονται μετά τη σφαγή και γιατί;
125. Εκτός από το χώρο σφαγής ποιους άλλους χώρους θα πρέπει να διαθέτει ένα σύγχρονο σφαγείο;

126. Ποια θα πρέπει να είναι η προετοιμασία των σφαγίων και των παραπροϊόντων τους για την επιθεώρηση μετά τη σφαγή;
127. Τι περιλαμβάνει μια σωστή επιθεώρηση αμέσως μετά τη σφαγή των θηλαστικών;
128. Ποια είναι τα κύρια σημεία που πρέπει να προσεχθούν από πλευράς υγιεινής στο χώρο τεμαχισμού και πώλησης προϊόντων κρέατος;
129. Ποιους κανόνες υγιεινής θα πρέπει να τηρούν οι εργαζόμενοι σε χώρους επεξεργασίας κρέατος;
130. Ποιες θα πρέπει να είναι οι προδιαγραφές για τον εξοπλισμό κοπής και των πάγκων εργασίας που έρχονται σε άμεση επαφή με το κρέας και τα προϊόντα του;
131. Να αναφέρετε σε ποιες περιπτώσεις ο εργαζόμενος σε χώρους επεξεργασίας κρέατος θα πρέπει οπωσδήποτε να πλένει τα χέρια του.
132. Ποια θα πρέπει να είναι η διάταξη των επιμέρους χώρων σε μια μονάδα λιανικής πώλησης κρέατος;
133. Ποια είναι η ορθή πρακτική σε μια μονάδα κρέατος όσο αναφορά την διαχείριση του νερού;
134. Τι σημαίνει ορθή βιομηχανική πρακτική και ποιους τομείς περιλαμβάνει;
135. Ποιες είναι οι ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθούνται για την αντιμετώπιση των τρωκτικών και των εντόμων σε μια μονάδα επεξεργασίας κρέατος;
136. Ποιες είναι οι σημαντικότερες μέθοδοι συντήρησης των προϊόντων κρέατος;
137. Τι είναι η βιοσυντήρηση και πώς εφαρμόζεται στα προϊόντα κρέατος;
138. Ποιες είναι οι σύγχρονες τάσεις στην συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
139. Ποιος είναι ο ρόλος της θερμοκρασίας στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
140. Ποιος είναι ο ρόλος της ενεργού οξύτητας (pH) στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
141. Ποιος είναι ο ρόλος του νερού στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
142. Ποιος είναι ο ρόλος του καπνού στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
143. Ποιος είναι ο ρόλος του αλατιού στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
144. Να αναφέρετε πέντε συντηρητικά που χρησιμοποιούνται στα προϊόντα κρέατος.
145. Ποιοι είναι οι κανόνες GMP που αφορούν την παραλαβή και αποθήκευση των πρώτων υλών και υλικών συσκευασίας;
146. Ποιοι είναι οι κανόνες GMP που αφορούν την παραγωγική διαδικασία;
147. Με ποιο τρόπο γίνεται η διαχείριση των καθαρισμών και των απολυμάνσεων σε μια μονάδα κρέατος;
148. Να αναφέρετε ποια προαπαιτούμενα προγράμματα χρειάζονται για να υπάρχει σε λειτουργία το HACCP.
149. Τι είναι το σύστημα ιχνηλασιμότητας και ποιος είναι ο ρόλος του;
150. Ποια συσχέτιση υπάρχει ανάμεσα στο ISO 9000 και στο HACCP.
151. Τι σημαίνει η λέξη κίνδυνος για τον σύστημα HACCP;
152. Να ερμηνεύσετε την έννοια «κρίσιμο σημείο ελέγχου» στο σύστημα HACCP.
153. Σχεδιάστε ένα διάγραμμα ροής σε ένα κρεοπωλείο καθώς και ένα ΚΣΕ πάνω σε αυτό το διάγραμμα.
154. Τι είναι το διάγραμμα ροής και σε τι χρησιμεύει στο σύστημα HACCP;
155. Ποιες είναι οι προβλεπόμενες ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια;
156. Πώς θα πρέπει να διαχειριστεί μια μονάδα επεξεργασίας κρέατος την πρόσληψη καινούργιων εργαζόμενων δηλ. ποιες ενέργειες θα πρέπει να γίνουν για να διασφαλιστεί η μονάδα ως προς την ασφάλεια του προϊόντος;
157. Ποιοι είναι οι πιθανοί χημικοί κίνδυνοι σε μια μονάδα επεξεργασίας κρέατος Για κάθε έναν από αυτούς να αναφέρετε πιθανές πηγές προέλευσής του.

158. Ποιοι είναι οι πιθανοί φυσικοί κίνδυνοι σε μια μονάδα επεξεργασίας κρέατος; Για κάθε έναν από αυτούς να αναφέρετε πιθανές πηγές προέλευσής του.
159. Ποιοι είναι οι πιθανοί βιολογικοί κίνδυνοι σε μια μονάδα επεξεργασίας κρέατος; Για κάθε έναν από αυτούς να αναφέρετε πιθανές πηγές προέλευσής του;
160. Ποια είναι τα βασικά που θα πρέπει να περιέχει ένας φάκελος καθαρισμών σε ένα σφαγείο;
161. Ποιοι παράγοντες κατά τη γνώμη σας επηρεάζουν την ποιότητα του κρέατος κατά τις μέρες πριν και έως τη σφαγή;
162. Για ποιο λόγο η αναισθητοποίηση των πουλερικών παίζει σημαντικό ρόλο στην υγιεινή κατά τη σφαγή;
163. Με ποιο τρόπο αντιμετωπίζεται η μόλυνση του νερού εμβάπτισης πριν την αποπτίλωση των πτηνών;
164. Ποιες άλλες ενέργειες έχει το δικαίωμα να εκτελεί ο επίσημος κτηνίατρος πέραν των ελέγχων ρουτίνας και πότε το κάνει αυτό;
165. Ποιες αλλαγές παρατηρούνται στο κρέας μετά τη σφαγή αναφορικά με την τρυφερότητα;
166. Κατά την κοπή του κρέατος ποιες αλλαγές δημιουργούνται στο κρέας και πού οφείλονται;
167. Πώς πρέπει να επέμβουμε ώστε να αποφύγουμε την ψυχρή σύσπαση;
168. Τι είναι και σε ποια περίπτωση εμφανίζεται η ψυχρή σύσπαση;
169. Τι είναι η ακαμψία απόψυξης και πώς μπορούμε να την αποφύγουμε;
170. Ποιες είναι οι κυριότερες μικροβιολογικές αλλοιώσεις που παρατηρούνται στο κρέας;
171. Ποια είναι τα στάδια της PSE απόκλισης στο κρέας;
172. Ποια είναι τα στάδια της DFD απόκλισης στο κρέας;
173. Ποιες είναι οι αιτίες εμφάνισης και ποια τα χαρακτηριστικά της PSE απόκλισης;
174. Ποιες είναι οι αιτίες εμφάνισης και ποια τα χαρακτηριστικά της DFD απόκλισης;
175. Για ποιους λόγους η DFD απόκλιση είναι προβληματική για τα κρεατοσκευάσματα;
176. Για ποιους λόγους η PSE απόκλιση είναι προβληματική για τα κρεατοσκευάσματα;
177. Ποιες είναι οι φυσικοχημικές αλλαγές στο μυϊκό ιστό που αρχίζουν με τη θανάτωση του ζώου στο σφαγείο;
178. Τι ονομάζουμε στάδιο ωρίμανσης στο κρέας και πού οφείλεται;
179. Τι είναι και πώς εφαρμόζεται η συντήρηση με ακτινοβολία στο κρέας;
180. Ποια είναι τα κύρια σημεία στη μέθοδο συντήρησης με θερμική επεξεργασία;
181. Τι ονομάζουμε θερμική αντοχή (τιμή D) ενός μικροοργανισμού;
182. Από ποιους παράγοντες επηρεάζεται η θερμική αντοχή ενός μικροοργανισμού;
183. Ποια είναι τα κύρια σημεία στη μέθοδο συντήρησης με κατάψυξη;
184. Πώς χρησιμοποιείται η συσκευασία στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
185. Πώς επηρεάζει η παρουσία οξυγόνου τη συντήρηση και με ποιους τρόπους αντιμετωπίζεται;
186. Ποιες είναι οι μεταβολές που συμβαίνουν στο κρέας κατά την κατάψυξη;
187. Να αναφέρετε και να περιγράψετε με συντομία τις κυριότερες μεθόδους κατάψυξης του κρέατος.
188. Να αναφέρετε 2 παραδείγματα συνδυαστικής συντήρησης.
189. Ποια είναι τα χημικά συντηρητικά και ποια είναι τα τυχόν αρνητικά τους σημεία;
190. Πώς δρα ο μικροβιακός ανταγωνισμός στη συντήρηση των προϊόντων κρέατος;
191. Τι είναι η νεκρική ακαμψία και γιατί εμφανίζεται;
192. Δώστε ένα παράδειγμα που η θερμοκρασία αποτελεί κρίσιμο μέγεθος μέτρησης ενσωματωμένης στο HACCP και αιτιολογήστε το.
193. Ποια είναι τα βασικά σημεία σε ένα σύστημα ελέγχου πρώτων υλών και υλικών συσκευασίας;

194. Πώς θα αντιμετωπίσουμε ένα παράπονο αγοράς (από έναν καταναλωτή) για ένα χαλασμένο προϊόν από μικροβιολογική αλλοίωση;
195. Ποιες ενέργειες θα κάνουμε όταν έχουμε 3 παράπονα αγοράς σε ένα αλλοιωμένο μικροβιολογικά προϊόν;
196. Σε συσκευασίες υπό κενό και ψύξη ποια βακτήρια συνήθως εμφανίζονται σε περίπτωση αλλοιώσεων και ποια χαρακτηριστικά έχουν αυτές οι αλλοιώσεις;
197. Ποια χημικά συντηρητικά συνήθως χρησιμοποιούνται κατά την επεξεργασία των τροφίμων στην βιομηχανία και ποιοι είναι οι βασικοί λόγοι χρήσης τους;
198. Να αναφέρετε τρία παραδείγματα συντηρητικών τα οποία βρίσκουμε σε οργανισμούς και ποια είναι τα πλεονεκτήματά τους;
199. Εξηγήστε αν τα βακτήρια μπορούν να βοηθήσουν στη συντήρηση των τροφίμων και με ποιους τρόπους.
200. Ποια είναι η χρησιμότητα των νιτρικών και των νιτρωδών στα αλλαντικά και πότε υπάρχει κίνδυνος από τη χρήση τους;