



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський державний екологічний університет

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні групи забезпечення
спеціальності 207 Водні біоресурси
та аквакультура
від « 15 » 08 20 23 року
протокол № 1
голова групи:  П.В. Шекк

УЗГОДЖЕНО:

Природоохоронний факультет
Декан  Чугай А.В.

СИЛЛАБУС

навчальної дисципліни

ОЦІНКА ЯКОСТІ МОРЕПРОДУКТІВ ТА ЇХ ПЕРЕРОБКА

(назва навчальної дисципліни)

207 Водні біоресурси та аквакультура

(шифр та назва спеціальності)

Освітня програма «Охорона, відтворення та раціональне використання
гідробіоресурсів»

(назва освітньої програми)

бакалавр

(рівень вищої освіти)

заочна

(форма навчання)

5

(рік навчання)

10/300

(кількість кредитів ЄКТС/годин)

екзамен

(форма контролю)

Водних біоресурсів та аквакультури ОДЕКУ

(кафедра)

Одеса, 2023 р.

Автори: Соборова Ольга Михайлівна, доцент, к.г.н.

(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

(прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Поточна редакція розглянута на засіданні кафедри Водних біоресурсів та аквакультури від « 15 » 08 2023 року, протокол № 1 .

Викладачі: Лекційний модуль – Соборова О.М., к.г.н., доцент

(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Лабораторний модуль – Соборова О.М., к.г.н., доцент

(вид навчального заняття: прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчена звання)

Рецензент: Шекк П.В., д.с-г.н., професор кафедри водних біоресурсів а аквакультури ОДЕКУ

Перелік попередніх редакцій

Прізвища та ініціали авторів	Дата, № протоколу	Дата набуття чинності
Соборова О.М.	Протокол № 1 від 25.08.2021	Протокол № 2 від 07.09.2021

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета	Метою вивчення навчальної дисципліни є забезпечення студентів теоретичними та практичними знаннями щодо фізичних та хімічних властивостей риби, характеристик окремих сімейств риб, що споживають у їжу, та реалізують як живу, охолоджену, морожену, солону, в'ялену, копчену та консервовану продукцію.
Компетентність	Здатність проводити іхтіопатологічні дослідження та експертизу здорової риби і продуктів її первинної переробки, а також хворої риби Здатність застосовувати знання санітарних норм і правил контролю санітарно-гігієнічного режиму виробництва риби, проводити експертизу риби і продуктів її первинної переробки.
Результат навчання	Вміти проводити ветеринарно – санітарне дослідження риби у місцях вилову, під час транспортування та у місцях реалізації, впроваджувати та вдосконалювати стандарти професійної діяльності та володіти правилами та методами роботи зі збудниками хвороб гідробіонтів інфекційної та інвазійної природи, принципами організації профілактичних та лікувальних заходів в рибних господарствах різного типу Вміти проводити ветеринарно – санітарне дослідження риби у місцях вилову, під час транспортування та у місцях реалізації, впроваджувати та вдосконалювати стандарти професійної діяльності та володіти правилами та методами роботи зі збудниками хвороб гідробіонтів інфекційної та інвазійної природи, принципами організації профілактичних та лікувальних заходів в рибних господарствах різного типу
Базові знання	масовий та хімічний склад головних промислових риб, посмертні процеси, що відбуваються в тканинах риби-сирця, види їх охолодження та засоби заморожування, основні характеристики і технологічні схеми головних видів переробки риби, методи оцінювання показників свіжої, охолодженої та замороженої риби-сирця, в'яленої і копченої риби та ікорної продукції, санітарно-гігієнічні вимоги. Сучасні стандарти та вимоги до сировини водного походження в Україні та світі; Економічно-правові аспекти визначення якості сировини водного походження та контролю за нею
Базові вміння	проводити розбирання риби (потрошіння, зябріння,

	платування, баликування); проводити органоліптичні і камеральні дослідження риби-сирця і продуктів її переробки. дати характеристику сировині водного походження; обирати необхідні методи та способи визначення якості тієї чи іншої сировини; використовувати на практиці показники якості сировини водного походження.
Базові навички	проводити експертизу та дослідження продуктів переробки гідробіонтів; проводити експертизу та іхтіопатологічні дослідження здорової риби і продуктів її первинної переробки, а також хворої риби; проводити експертизу та ветеринарно-санітарні дослідження здорової риби і продуктів її первинної переробки та риби у разі її захворювання і отруєння
Пов'язані силлабуси	-
Попередня дисципліна	-
Наступна дисципліна	-
Кількість годин	лекції: 2 лабораторні заняття: 8 консультації: 8 годин самостійна робота студентів: 282

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Лекційні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-Л1	Характеристика риб як сировини		
	Тема 1. Риба як промислова сировина		10
	Тема 2. Заготівля й зберігання риби		6
	Тема 3. Первинна переробка риби		10
	Тема 4. Харчова цінність риби та рибопродуктів		6
	Тема 5. Нерибні об'єкти водного промислу		10
	Тема 6. Органолептична оцінка сировини водного походження		10
Разом ЗМ-Л1:			52

ЗМ-Л2	Переробка риби		
	Тема 7. Обробка риби холодом		5
	Тема 8. В'ялення і сушіння риби		5
	Тема 9. Виробництво копчених виробів із риб та рибних консервів		10
	Тема 10. Ветеринарно-санітарна експертиза риби і рибопродуктів		10
	Тема 11. Оцінка якості сировини водного походження		10
	Тема 12. Нові продукти на основі риби та нерибної сировини		10
Разом ЗМ-Л2:			50
Разом:		2	102

Настановне заняття – 2 аудиторні години (за розкладом настановної сесії). Викладач: Соборова Ольга Михайлівна.

На настановній лекції студентам доводяться загальний огляд та особливості вивчення навчальної дисципліни, огляд програми навчальної дисципліни, в т.ч. графік її вивчення, перелік базових знань та вмінь (компетентності), огляд завдань на самостійну роботу, графік та форми їх контролю, форми спілкування з викладачем під час самостійного вивчення дисципліни, графік отримання завдань, відомості про систему доступу до навчально-методичних матеріалів, у тому числі через репозитарій електронної навчально-методичної та наукової літератури та систему дистанційного навчання університету тощо.

2.2. Лабораторні модулі

Код	Назва модуля та тем	Кількість годин	
		аудиторні	СРС
ЗМ-ЛБ1	Тема 1. Визначення масового складу і технологічної цінності промислової риби.	0,6	10
	Тема 2. Органолептичні дослідження живої, свіжої, охолодженої та свіжозамороженої риби.	0,8	15
	Тема 3. Органолептичні та лабораторні дослідження рибних консервів і пресервів.	0,8	15
	Тема 4. Лабораторні дослідження риби.	0,8	10
	Тема 5. Санітарно – гігієнічні заходи у разі використання хворої риби.	0,6	15
	Тема 6. Первинна переробка риби – сирця.	0,4	15
Разом ЗМ-ЛБ1:		4	80

ЗМ-ЛБ2	Тема 7. Оцінка якості сировини представників родини осетрових та родини лососевих	0,8	15
	Тема 8. Оцінка якості сировини представників родини оселедцевих та родини анчоусових	0,8	15
	Тема 9. Оцінка якості сировини представників родини корюшкових та родини тріскових	0,6	10
	Тема 10. Оцінка якості сировини представників родини коропових	0,4	15
	Тема 11. Оцінка якості сировини представників родини шукових та родини макрелешукових	0,6	10
	Тема 12. Оцінка якості сировини представників родини ставридових та родини окуневих	0,8	15
Разом ЗМ-ЛБ2:		4	80
Разом:		8	160

Консультації – 8 годин

Викладач: Соборова Ольга Михайлівна
(e-mail: olya.soborova@gmail.com)
Згідно з затвердженим графіком
Аудиторія 707 (НЛК №2)

Перелік лабораторій:

При кафедрі існує лабораторія Водних біоресурсів у якій проводяться лабораторні заняття дисципліни, студенти використовують наочні матеріали та різні препарати для вивчення дисципліни.

До лабораторних робіт студенти допускаються лише після ознайомлення та складання індивідуального заліку з «Правил техніки безпеки та охорони праці», а до кожної окремої лабораторної роботи – після поточного інструктажу, відповідно темі роботи та особливостей її виконання. Заборонено пересуватись по лабораторії без необхідності. Категорично забороняється вживати будь-що (пити, їсти). Користуватись виключно тим обладнанням, яке видане викладачем (лаборантом) для виконання поточного завдання. Категорично забороняється приступати до роботи без інструктажу з техніки безпеки. Перед початком роботи необхідно уважно вивчити зміст і порядок виконання роботи, перелік необхідного обладнання, препаратів та матеріалів. Підготувати робоче місце згідно вимогам до виконання роботи. Про помічені пошкодження обладнання повідомити викладача.

Якщо результати опанування навчальної дисципліни протягом самостійної роботи студентом є незадовільними, викладач рекомендує такому студенту взяти участь у консультаційній сесії, під час якої викладач може планувати будь-які види навчальної роботи, які дозволяють студентам якісніше опанувати матеріал навчальної дисципліни та підвищити рівень своєї практичної підготовки з цієї дисципліни. В цих

сесіях беруть участь студенти, які не мають можливості самостійно опанувати завданнями на самостійну роботу або мають бажання виконати практичну частину самостійної роботи під керівництвом викладача. В Zoom форматі (з попереднім узгодженням часу зустрічі викладача зі студентами)

Під час самостійної роботи студент має можливості спілкування з викладачем університету, який викладає цю навчальну дисципліну, за допомогою засобів електронного (e-mail: olya.soborova@gmail.com) і мобільного зв'язку та/або у системі Е-навчання. Неучасть студента у консультаційних сесіях не позначається на оцінюванні його навчальних досягнень виконання навчального плану.

2.3. Самостійна робота студента та контрольні заходи

Код модуля	Завдання на СРС та контрольні заходи	Кількість годин	Строк проведення
ЗМ-Л1	<ul style="list-style-type: none"> • Вивчення тем 1-6 • Написання модульної тестової контрольної роботи (обов'язковий) 	52	Вересень - жовтень
ЗМ-Л2	<ul style="list-style-type: none"> • Вивчення тем 7-12 • Написання модульної тестової контрольної роботи (обов'язковий) 	50	Жовтень- листопад
ЗМ-ЛБ1	<ul style="list-style-type: none"> • Захист лабораторних робіт (обов'язковий) 	80	Листопад - Грудень
ЗМ-ЛБ2	<ul style="list-style-type: none"> • Захист лабораторних робіт (обов'язковий) 	80	Грудень- лютий
	Підготовка до екзамену	20	Заліково-екзаменаційна сесія
Разом:		282	

2.3.1 Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-Л1 та ЗМ-Л2

Організація контролю знань студентів побудована за накопичувально-модульним принципом згідно вимог діючого в університеті Положення «Про проведення підсумкового контролю знань

студентів». З теоретичного курсу навчальної дисципліни студент повинен самостійно вивчити теми 1 - 8 ЗМ-Л1 та ЗМ-Л2, які наведені у структурованих електронних конспектах лекцій (Технологія переробки риби: Конспект лекцій. Одеса: 2009. 168 с., Оцінка якості сировини водного походження: Конспект лекцій. – Одеса: 2013. – 157 с.), які розміщено на сайті ОДЕКУ <http://eprints.library.odeku.edu.ua>. Для перевірки ступеню засвоєння теоретичного матеріалу в кінці кожної теми наведені питання для самоконтролю, які дозволять студенту самостійно визначити ступінь засвоєння теоретичної частини дисципліни. Формами контролю засвоєння теоретичних знань є виконання студентом 2-х модульних контрольних робіт за кожним змістовним модулем (ЗМ-Л1, ЗМ-Л2) в системі електронного освітнього ресурса (ЕОР) Moodle (<http://dpt10s.odeku.edu.ua/>). Викладач відкриє доступ до системи Moodle у строки, які будуть доведені до відома студентів після закінчення кожного етапу вивчення лекційних тем згідно плану. Варіанти модульної контрольної роботи з ЗМ-Л1 та ЗМ-Л2 містять двадцять п'ять запитань у тестовому вигляді. Кожна вірна відповідь оцінюється у 1 бал. Максимальна кількість балів за виконаний варіант кожної модульної контрольної роботи ЗМ-Л1 та ЗМ-Л2 становить 25 балів. Після кожної лекційної теми, в системі е-навчання є завдання. Максимальна кількість балів за кожне виконане завдання становить 2 бали. Максимальна кількість балів з теоретичної частини становить 64 бали. Контроль самостійної роботи студентів заочної форми навчання також полягає у використанні дистанційних методів, які передбачають застосування сучасних інформаційно-комунікаційних засобів організації контролю, а саме: спілкування (консультації) викладача зі студентами в режимі «оф-лайн» і «он-лайн» через Інтернет у заздалегідь визначені дати та години, де передбачені як відповіді на запитання студентів щодо окремих тем, пунктів завдань, так і сумісне обговорення найбільш складних тем теоретичного матеріалу.

2.3.2 Методика проведення та оцінювання контрольного заходу для ЗМ-ЛБ1 та ЗМ-ЛБ2

Формою контролю лабораторних модулів ЗМ-ЛБ1 та ЗМ-ЛБ2 є виконання кожної лабораторної роботи. Для цього необхідно використовувати Збірники методичних вказівок для лабораторних робіт з дисципліни "Технологія переробки риби" за спеціальністю "Водні

біоресурси та аквакультура”. / Радов Р.В. Одеса, ОДЕКУ, 2009. 50 с., та Методичні вказівки до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Оцінка якості сировини водного походження» для студентів напряму підготовки «Водні біоресурси та аквакультури», / Пентиліук Р.С. ОДЕКУ, Одеса, 2012р., 42с., які розміщено в електронному вигляді на сайті ОДЕКУ(<http://eprints.library.odeku.edu.ua>), де надані теоретичні відомості, питання для самоконтролю, приклад розрахунків та індивідуальні варіанти.

Максимальна кількість балів за кожен лабораторну роботу різна. Характеристика оцінювання приведена у таблиці. Всього за лабораторні заняття студент може отримати 36 балів.

Лабораторні заняття	Кількість балів
1	2
Лабораторна робота № 1. Визначення масового складу і технологічної цінності промислової риби.	3
Лабораторна робота № 2. Органолептичні дослідження живої, свіжої, охолодженої та свіжозамороженої риби.	3
Лабораторна робота № 3. Органолептичні та лабораторні дослідження рибних консервів і пресервів.	3
Лабораторна робота № 4. Лабораторні дослідження риби.	2
Лабораторна робота № 5. Санітарно – гігієнічні заходи у разі використання хворої риби.	3
Лабораторна робота № 6. Первинна переробка риби – сирця.	3
Лабораторна робота № 7. Оцінка якості сировини представників родини осетрових та родини лососевих	3
Лабораторна робота № 8. Оцінка якості сировини представників родини оселедцевих та родини анчоусових	3
Лабораторна робота № 9. Оцінка якості сировини представників родини корюшкових та родини тріскових	3
Лабораторна робота № 10. Оцінка якості сировини представників родини коропових	3
Лабораторна робота № 11. Оцінка якості сировини представників родини щукових та родини макрелешукових	4
Лабораторна робота № 12. Оцінка якості сировини представників родини ставридових та родини окуневих	3
Загалом	36

Номер індивідуального варіанту співпадає з номером у загальному списку студентів групи, який надає деканат навчально-консультаційного центру заочної форми навчання ОДЕКУ. Виконані лабораторні роботи (формат *word*) студент прикріплює в систему е-навчання.

2.3.3 Методика та оцінювання підсумкового заходу з дисципліни «Оцінка якості морепродуктів та їх переробка»

Формою підсумкового семестрового контролюючого заходу з обов'язкової навчальної дисципліни «Оцінка якості морепродуктів та їх переробка» є екзамен. Підсумковий контроль (екзамен) з дисципліни проводиться в період заліково-екзаменаційної сесії і складається з тестових завдань закритого типу, які потребують від студента вибору правильних відповідей з чотирьох запропонованих у запитанні. Тестові питання формуються по всьому переліку сформованих у навчальній дисципліні знань (в першу чергу базової компоненти), а їх загальна кількість складає 20 завдань. Повна правильна відповідь на 1 тестове завдання оцінюється у 5 балів. Оцінка успішності виконання студентом цього заходу здійснюється у формі кількісної оцінки (бал успішності) та максимально складає 100 балів. Перехід від кількісної оцінки до якісної оцінки здійснюється за 4-х бальною системою відповідно до наступної шкали - за правильну відповідь: на 18-20 тестів, це 90-100 балів (90-100%) – «відмінно»; на 15-17 тестів, це 75-85 балів (74-89%) – «добре»; на 12-14 тестів, це 60-73 балів (60-73%) – «задовільно»; на менш ніж 12 тестів, це менше 60 балів (<60%) – «незадовільно».

Студент вважається допущеним до підсумкового семестрового контролю - Екзамен, якщо він виконав модульні контрольні роботи (МКР) та курсовий проект та з практичної частини набрав не менше 50% (18 балів) від загальної суми передбаченої за цей вид роботи.

3. РЕКОМЕНДАЦІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

3.1. Модуль ЗМ-Л1.

3.1.1. Повчання

Під час вивчення теми № 1 «Риба як промислова сировина» слід вивчити визначення предмету технологія переробки риби. Ознайомитись з технологічною сировиною для рибної промисловості, з представниками тваринного і рослинного світу гідросфери – прісних, малосольних і морських вод, тобто система Світового океану, а також ряд замкнених внутрішніх водойм і штучно утворених рибоводних господарств.

Під час вивчення теми № 2 «Заготівля й зберігання риби» слід ознайомитись з факторами які впливають на норми посадки живої риби при перевезенні. Види перевезення живої риби. Умови зберігання риби-сирця до переробки.

Під час вивчення теми № 3 «Первинна переробка риби» слід ознайомитись з загальною характеристикою, перевагами та вадами окремих видів переробки риби. Визначити процес зябріння і пластування риби. Способи розбирання риби на колодку.

Під час вивчення теми № 4 «Харчова цінність риби та рибопродуктів» слід вивчити визначення предмету оцінка якості сировини водного походження. Ознайомитись з харчовою цінністю риби і рибопродуктів.

Під час вивчення теми № 5 «Нерибні об'єкти водного промислу» слід ознайомитись та визначити нерибні об'єкти водного промислу.

Під час вивчення теми № 6 «Органолептична оцінка сировини водного походження» слід визначити якість живої товарної риби Теоретичні основи оцінки якості живої товарної риби. Вивчити поняття та визначити технологію якості охолодженої та мороженої риби.

3.1.2. Питання для самоперевірки

1. Фізичні властивості риби і їх використання при переробці. ([1] – стор. 15-18)
2. Як визначають розміри риби? ([1] – стор. 12-18)
3. Які частини і органи риби відносять до їстівних, а які до неїстівних? ([1] – стор. 15-18)
4. Що розуміють під масовим складом риби? ([1] – стор. 12-18)
5. Які фактори впливають на зміну масового складу риби? ([1] – стор. 15-18)

6. *Фактори які впливають на зміну хімічного складу риби. ([1] – стор. 28-30)*
7. *Поняття харчової і біологічної цінності м'яса риби. ([1] – стор. 32-35])*
8. *З яких тканин складається тіло риби? ([1] – стор. 36-40)*
9. *Назвіть особливості будови м'язової тканини риби. ([1] – стор. 42-44)*
10. *Які процеси відбуваються в тілі риби після вилову? ([1] – стор. 45-46)*
11. *Як оцінюють якість живої риби? ([1] – стор. 47-48)*
12. *Які фактори вказують на снулість риби? ([1] – стор. 49-50)*
13. *Що розуміють під приловом риби? ([1] – стор. 51-52)*
14. *Види перевезення живої риби. ([1] – стор. 53-55)*
15. *Від яких факторів залежить збереженість живої риби при перевезенні? ([1] – стор. 58-60)*
16. *Як визначають якість риби-сирця? ([1] – стор. 62-66)*
17. *Умови зберігання риби-сирця до переробки. ([1] – стор. 67-69)*
18. *Які найбільш поширені види переробки ви знаєте? ([1] – стор. 69-70)*
19. *Загальна характеристика, переваги та вади окремих видів переробки риби. ([1] – стор. 72-74)*
20. *Розбирання риби – сирця, мета і вимоги процесу. ([1] – стор. 75-76)*
21. *Що розуміють під потрошінням риби? ([1] – стор. 77-78)*
22. *Які види потрошіння ви знаєте? ([1] – стор. 79-80)*
23. *Охарактеризуйте процес зябріння і пластування риби. ([1] – стор. 81-82)*
24. *Способи розбирання риби на колодку. ([1] – стор. 82-84)*
25. *Яку рибу називають охолодженою? ([1] – стор. 85-86)*
26. *Як впливає швидкість і тривалість охолодження риби на її якість? ([1] – стор. 87-88)*
27. *Умови і строки зберігання охолодженої риби. ([1] – стор. 89-90)*
28. *Як оцінюють якість замороженої риби? Яку рибу називають замороженою? ([1] – стор. 91-92)*
29. *Які зміни протікають у рибі при заморожуванні? ([1] – стор. 62-66)*
30. *Способи і режими заморожування риби. ([1] – стор. 93-94)*
31. *Що називають розморожуванням риби? ([1] – стор. 92-95)*
32. *Які процеси протікають у тілі риби при розморожуванні? ([1] – стор. 96-97)*
33. *Строки зберігання розмороженої риби. ([1] – стор. 98-99)*

3.2. Модуль ЗМ-Л2.

3.2.1. Повчання

Під час вивчення теми № 7 «Обробка риби холодом» слід визначити що таке охолоджена риба та заморожена риба. Умови і строки зберігання охолодженої риби. Строки зберігання замороженої риби.

Під час вивчення теми № 8 «В'ялення і сушіння риби» слід вивчити поняття та визначити технологію в'ялення та сушіння риби. Товарознавча характеристика в'яленої риби. Способи сушіння

Під час вивчення теми № 9 «Виробництво копчених виробів із риб та рибних консервів» слід визначити які існують види і способи копчення риби. Холодне копчення. Гаряче копчення. Ознайомитись з сировиною і основними вимогами до виробництва рибних консервів.

Під час вивчення теми № 10 «Ветеринарно-санітарна експертиза риби і рибопродуктів» слід ознайомитись зі знаннями санітарних норм і правил контролю санітарно-гігієнічного режиму виробництва риби.

Під час вивчення теми № 11 «Оцінка якості сировини водного походження» слід ознайомитись зі знаннями оцінки якості сировини водного походження.

Під час вивчення теми № 12 «Нові продукти, що виробляються на основі риби та нерибної сировини» слід ознайомитись з новими продуктами, які виробляються на основі риби та об'єктів водного промислу, застосуванням нетрадиційних видів сировини, вдосконаленням асортименту і створенню продуктів.

3.2.2. Питання для самоперевірки

- 1. В чому полягає сутність консервування риби кухонною сіллю? ([1] – стор. 24-46)*
- 2. Які фізичні і біохімічні процеси відбуваються в тканинах риби при солінні? ([1] – стор. 24-46)*
- 3. Які фактори впливають на тривалість просолювання риби? ([1] – стор. 30-32)*
- 4. Які існують способи соління риби? Їх переваги та недоліки ([1] – стор. 35-40)*
- 5. Які розрізняють режими посолу риби? ([1] – стор. 40-42)*
- 6. Як визначити кількість солі для соління риби? ([1] – стор. 43-44)*

7. Як змінюється маса і об'єм риби при солінні? ([1] – стор. 45-46)
8. Які зміни відбуваються в солоній рибі в процесі дозрівання? ([1] – стор. 48-49)
9. Які бувають дефекти солоної риби? ([1] – стор. 48-67)
10. Які вимоги до солоної риби першого та другого сорту? ([1] – стор. 48-6)
11. Що таке пряний посол і маринування риби? ([1] – стор. 48-67)
12. Із яких операцій складаються технологічні процеси приготування рибипряного посолу та маринованої? ([1] – стор. 48-67)
13. Як готують заливки для пряного посолу і маринування риби? ([1] – стор. 48-67)
14. Товарна оцінка рибипряного посолу та маринованої. ([1] – стор. 48-67)
15. Які зміни відбуваються в рибі при в'яленні? ([1] – стор. 48-67)
16. Яку сировину використовують для виготовлення в'яленої рибної продукції? ([1] – стор. 48-67)
17. Із яких операцій складається технологічний процес приготування в'яленої риби? ([1] – стор. 48-67)
18. Які фактори впливають на швидкість сушіння? ([1] – стор. 75-107)
19. Які бувають способи сушіння риби, їх перевага і недоліки? ([1] – стор. 75-107)
20. Які дефекти бувають у в'ялених і сушених рибних продуктів? ([1] – стор. 75-107)
21. Які зміни протікають при в'яленні риби? ([1] – стор. 75-107)
- 22.2. Яка сировина використовується для виробництва в'яленої рибної продукції? ([1] – стор. 108-110)
- 23.3. Із яких операцій складається технологічний процес приготування в'яленої риби? ([1] – стор. 112-113)
24. Як виготовляють в'ялені баличні вироби? ([1] – стор. 114-116)
25. Які вимоги пред'являються до в'яленої рибної продукції? ([1] – стор. 117-119)
26. Які переваги і недоліки сушки як засобу консервування риби? ([1] – стор. 120-122)
27. Які фактори впливають на швидкість сушки? ([1] – стор. 112-118)
28. Які є способи сушки риби? Їх переваги і недоліки. ([1] – стор. 122-125)
29. Які дефекти бувають у в'ялених і сушених рибних продуктів? ([1] – стор. 126-127)
30. Що розуміють під копченням риби? ([1] – стор. 75-107)

3.3. Модуль ЗМ-ЛБ1.

3.3.1. Повчання

Під час підготовки **лабораторної роботи № 1** «Визначення масового складу і технологічної цінності промислової риби» увага студента має бути зосереджена на вивченні та проведенні розтину різних видів риб. Провести повне потрошіння і відокремити їстівні частини від неїстівних. Провести зважування всіх частин тіла та органів риби.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 2** «Орґанолептичні дослідження живої, свіжої, охолодженої та свіжозамороженої риби» увага студента має бути зосереджена на вивченні та дослідженні живої, свіжої, охолодженої та свіжозамороженої риби.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 3** «Орґанолептичні та лабораторні дослідження рибних консервів і пресервів» увага студента має бути зосереджена на дослідженні зовнішнього вигляду консервів і перевірки на герметичність. Провести бактеріологічне дослідження консервів. Визначити вміст солі в консервах. Встановити кількість нітритів у консервах.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 4** «Лабораторні дослідження риби» увага студента має бути зосереджена на проведенні бактеріологічного дослідження із поверхневих та глибоких шарів м'яса риби. Визначити аміак за Неслером якісною реакцією і число Неслера за біхроматною шкалою. Визначити сірководень звичайним методом і з підігріванням фаршу.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 5** «Санітарно – гігієнічні заходи у разі використання хворої риби» увага студента має бути зосереджена на проведенні дослідження санітарно – гігієнічних заходів у разі використання хворої риби.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 6** «Первинна переробка риби – сирця» увага студента має бути зосереджена на засвоєнні методики розбирання риби згідно технологічних процесів.

3.3.2. Питання для самоперевірки

1. Що розуміють під масовим складом риби? ([1] – стор. 7-8)

2. Як проводять розтин та розбирання риби для визначення масового складу риби? ([1]– стор. 7-9)
3. Що відносять до їстівної та не їстівної частин? ([1] – стор. 7-8)
4. Які частини тіла риби мають найбільш вагомий склад? ([2] – стор. 7-8)
5. Які фактори зумовлюють швидке псування риби? ([2] – стор. 10-14)
6. Органолептичні показники ступеня свіжості парної риби (живої, охолодженої, остиглої). ([2] – стор. 10-14)
7. Органолептичні показники ступеня свіжості солоної риби. ([2] – стор. 16-19)
8. Фактори, що зумовлюють псування солоної риби. ([2] – стор. 19-20)
9. Санітарна оцінка солоної риби. ([2] – стор. 16-19)
10. Які фактори зумовлюють псування в'яленої та сушеної риби? ([2] – стор. 21-22])
11. Органолептичні показники за якими визначають доброякісність в'яленої та сушеної риби. ([2] – стор. 21-22])
12. Санітарна оцінка сушеної та в'яленої риби. ([2] – стор. 21-22])
13. Які дослідження проводять при ветсанекспертизі консервів? ([2] – стор. 24-28])
14. Які показники визначають при зовнішньому огляді банок? ([2] – стор. 24-28)
15. Які показники визначають при хімічному дослідженні консервів? ([2] – стор. 24-28)

3.4. Модуль ЗМ-ЛБ2.

3.4.1. Повчання

Під час підготовки лабораторної роботи № 7 «Оцінка якості сировини представників родини осетрових родини лососевих» увага студента має бути зосереджена на вивченні ключових параметрів якості сировини представників родини осетрових та родини лососевих та їх особливостей.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 8** «Оцінка якості сировини представників родини оселедцевих та родини анчоусових» увага студента має бути зосереджена на вивченні ключових параметрів якості сировини представників родини оселедцевих та родини анчоусових та їх особливостей.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 9** «Оцінка якості сировини представників родини корюшкових та родини тріскових» увага студента має бути зосереджена на вивченні ключових параметрів якості сировини представників родини корюшкових та родини тріскових та їх особливостей.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 10** «Оцінка якості сировини представників родини корошових» увага студента має бути зосереджена на вивченні ключових параметрів якості сировини представників родини корошових та їх особливостей.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 11** «Оцінка якості сировини представників родини шукових та родини макрелешукових» увага студента має бути зосереджена на вивченні ключових параметрів якості сировини представників родини шукових та макрелешукових та їх особливостей.

Під час підготовки **лабораторної роботи № 12** «Оцінка якості сировини представників родини ставридових та родини окуневих» увага студента має бути зосереджена на вивченні ключових параметрів якості сировини представників родини ставридових та окуневих та їх особливостей.

3.4.2. Питання для самоперевірки

- 1. Які основні промислові представники родини оселедцевих? ([2] – стор. 15-18)*
- 2. Яке сировинне значення каспійських оселедців? ([2] – стор. 15-18)*
- 3. Яке сировинне значення азово-чорноморських оселедців? ([2] – стор. 15-18)*
- 4. Світове промислове значення родини анчоусових? ([2] – стор. 15-18)*
- 5. Який представник родини має велике промислове значення у нашому регіоні? ([2] – стор. 15-18)*
- 6. Сировинне значення анчоусових? ([2] – стор. 15-18)*
- 7. Які найвідоміші промислові представники лососевих? ([2] – стор. 21-24)*

8. На якому етапі життєвого циклу лососеві мають найвищу цінність? ([2] – стор. 21-24)
9. Сировинна цінність лососів? ([2] – стор. 21-24)
10. Сировинна цінність форелі? ([2] – стор. 24-26)
11. Сировинне значення сигових? ([2] – стор. 24-26)
12. Які найвідоміші промислові представники корюшкових? ([2] – стор. 24-26)
13. Сировинне значення корюшкових? ([2] – стор. 24-26)
14. Сировинне значення мойви? ([2] – стор. 26-27)
15. Яке сировинне значення щуки? ([2] – стор. 26-27)
16. У якому вигляді найдоцільніше використовувати сировину представників родини щукових? ([2] – стор. 26-27)
17. Які представники родини корошових мають велике сировинне значення? ([2] – стор. 26-30)
18. Які представники родини тріскових мають сировинну цінність? ([2] – стор. 26-30)
19. Яка основна сировинна цінність тріски? ([2] – стор. 26-30)

4. ПИТАННЯ ДО ЗАХОДІВ ПОТОЧНОГО, ПІДСУМКОВОГО ТА СЕМЕСТРОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л1

№ з/ч	Питання	Літ.
1.	ДО НЕ ЇСТІВНИХ ЧАСТИН РИБИ ВІДНОСЯТЬ:	[1], с.5, [2,3]
2.	НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД РИБИ ВПЛИВАЮТЬ СЛІДУЮЧІ ФАКТОРИ:	[1], с.6 [2,3]
3.	ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА РИБИ ВИЩА КОЛИ У М'ЯСІ БІЛЬШЕ МІСТИТЬСЯ:	[1], с.8 [2,3]
4.	ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВИКОРИСТОВУЮТЬ СЛІДУЮЧІ СЕРЕДОВИЩА:	[1], с.9 [2,3]
5.	РИБУ ВВАЖАЮТЬ ОХОЛОДЖЕНОЮ КОЛИ КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ЗНАХОДИТЬСЯ У МЕЖАХ:	[1], с.10 [2,3]
6.	ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ДОЗРІВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с.10 [2,3]
7.	ОПТИМАЛЬНОЮ ТЕМПЕРАТУРОЮ ДЛЯ ДОЗРІВАННЯ РИБИ ПРИ ПОСОЛІ Є:	[1], с.11 [2,3]
8.	ПЕРЕВІРКУ ЯКОСТІ ЗБЕРІГАЄМОЇ РИБИ ПРОВОДЯТЬ З ПЕРІОДИЧНІСТЮ:	[1], с.11 [2,3]
9.	НАЙБІЛЬШ ШИРОКО РОЗПОВСЮДЖЕНИЙ МЕТОД СОЛІННЯ РИБИ:	[1], с.11 [2,3]
10.	ПРИ ПОСОЛІ РИБИ ХОЛОДНИМ МЕТОДОМ ЇЇ ПІДМОРОЖУЮТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с.11 [2,3]
11.	СЕЗОННІ ВІДМІННОСТІ У МАСОВОМУ СКЛАДІ РИБИ ЗУМОВЛЕНІ:	[1], с.12 [2,3]
12.	У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИКО—ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У РИБИ ВИДІЛЯЮТЬ БІЛКИ:	[1], с.12 [2,3]
13.	ХАРЧОВА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА ЗУМОВЛЮЄТЬСЯ НАСАМПЕРЕД ВМІСТОМ У НЬОМУ:	[1], с.14 [2,3]
14.	ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ НІЖНІСТЬ, М'ЯКІСТЬ І КРАЩУ ЗАСВОЮВАНІСТЬ М'ЯСА РИБИ:	[1], с.15 [2,3]
15.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с.16 [2,3]
16.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ МОРСЬКИХ РИБ СКЛАДАЄ:	[1], с.16 [2,3]
17.	МАКСИМАЛЬНА ТРИВАЛІСТЬ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЖИВОЇ РИБИ СКЛАДАЄ:	[1], с.14 [2,3]
18.	ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЖИВОЇ РИБИ СЛУГУЮТЬ:	[1], с.15 [2,3]

19.	ВМІСТ ЖИРУ В ТІЛІ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ:	[1], с.15 [2,3]
20.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ СКЛАДАЮТЬ:	[1], с.15 [2,3]
21.	НА ШВИДКІСТЬ І ТРИВАЛІСТЬ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ ЇЇ:	[1], с.16 [2,3]
22.	ЗБЕРІГАЮТЬ ОХОЛОДЖЕНУ РИБУ У ХОЛОДИЛЬНИКАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с.17 [2,3]
23.	ОСНОВНИМ ДЕФЕКТОМ ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ ВВАЖАЮТЬ:	[1], с.17 [2,3]
24.	ЯКІ ПРОЦЕСИ У РИБИ ВІДБУВАЮТЬСЯ ПІД ЧАС В`ЯВЛЕННЯ?	[1], с.18 [2,3]
25.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ ЗАМОРОЖЕННЯ БАКТЕРІЇ ПРИПИНЯЮТЬ СВОЮ АКТИВНУ ДІЮ?	[1], с.18 [2,3]
26.	ЯК ОЦІНЮЮТЬ ЯКІСТЬ ЗАМОРОЖЕНОЇ РИБИ?	[1], с.9 [2,3]
27.	ЯКУ РИБУ НАЗИВАЮТЬ ЗАМОРОЖЕНОЮ?	[1], с.24 [2,3]
28.	СПОСОБИ І РЕЖИМИ ЗАМОРОЖУВАННЯ РИБИ	[1], с.75 [2,3]
29.	ЩО НАЗИВАЮТЬ РОЗМОРОЖУВАННЯМ РИБИ?	[1], с.82 [2,3]
30.	ЯКІ ПРОЦЕСИ ПРОТІКАЮТЬ У ТІЛІ РИБИ ПРИ РОЗМОРОЖУВАННІ?	[1], с.33 [2,3]
31.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с.43 [2,3]
32.	ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА НОРМУ ПОСАДКИ ЖИВОЇ РИБИ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ:	[1], с.53 [2,3]
33.	У ЧОМУ ПРОЛЯГАЮТЬ ПЕРЕВАГИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ У ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ СПОСОБАМИ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с.55 [2,3]
34.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ РОЗВИТОК МІКРООРГАНІЗМІВ РИБИ ПРИПИНЯЄТЬСЯ:	[1], с.60 [2,3]
35.	НАЙБІЛШОЇ МАСИ СТАТЕВІ ПРОДУКТИ ДОСЯГАЮТЬ:	[1], с.70 [2,3]
36.	ВМІСТ ВІТАМІНУ А (РЕТІНОЛУ) НАЙБІЛЬШИЙ У М`ЯСІ:	[1], с.77 [2,3]
37.	ФЕРМЕНТИ, ЯКІ РОЗЧПЛЯЮТЬ БІЛКИ НАЗИВАЮТЬСЯ:	[1], с.87 [2,3]
38.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА НИЖЧА:	[1], с.86 [2,3]
39.	У ТІЛІ ЖИРНИХ РИБ ВМІСТ ЖИРУ СТАНОВИТЬ:	[1], с.79 [2,3]
40.	ПІД ДІЄЮ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР, ВОЛОГИ І КИСНЮ ПОВІТРЯ КИСЛОТИ ПІДДАЮТЬСЯ:	[1], с.89 [2,3]
41.	АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с.92 [2,3]
42.	ВМІСТ ВОДИ В М`ЯЗАХ РИБИ НАЙБІЛЬШИЙ:	[1], с.100 [2,3]
43.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД:	[1], с.110 [2,3]
44.	ДЛЯ БІЛЬШ ЯКІСНОГО ПРОСОЛЮВАННЯ СЕРЕДНІХ	[1], с.102

	КРИСТАЛІВ ПОВИННО БУТИ:	[2,3]
45.	МІЦНОСОЛОНУ РИБУ ЗБЕРІГАЮТЬ У ХОЛОДИЛЬНИКУ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с.104 [2,3]
46.	НАЯВНІСТЬ ВОЛОГИ У КОПЧЕНІЙ РИБІ СКЛАДАЄ:	[1], с.105 [2,3]
47.	У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИКО—ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У РИБИ ВИДІЛЯЮТЬ БІЛКИ:	[1], с.107 [2,3]
48.	ЯКИМ ВИМОГАМ ПОВИННА ВІДПОВІДАТИ ТАРА ДЛЯ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с.109 [2,3]
49.	ПРИ ЯКИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ РЕЖИМАХ У ПРОЦЕСІ ЗАМОРОЖУВАННЯ УТВОРЮЄТЬСЯ МАКСИМАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ЛЬОДУ І СКІЛЬКИ ВОНА СКЛАДАЄ У ВІДСОТКАХ?	[1], с.113 [2,3]
50.	МАСА ГОЛІВ У РИБ КОЛИВАЄТЬСЯ:	[1], с.114 [2,3]
51.	ДО НЕ ЇСТІВНИХ ЧАСТИН РИБИ ВІДНОСЯТЬ:	[1], с.5, [2,3]
52.	НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД РИБИ ВПЛИВАЮТЬ СЛІДУЮЧІ ФАКТОРИ:	[1], с.6 [2,3]
53.	ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА РИБИ ВИЩА КОЛИ У М'ЯСІ БІЛЬШЕ МІСТИТЬСЯ:	[1], с.8 [2,3]
54.	ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВИКОРИСТОВУЮТЬ СЛІДУЮЧІ СЕРЕДОВИЩА:	[1], с.9 [2,3]
55.	РИБУ ВВАЖАЮТЬ ОХОЛОДЖЕНОЮ КОЛИ КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ЗНАХОДИТЬСЯ У МЕЖАХ:	[1], с.10 [2,3]
56.	ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ДОЗРІВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с.10 [2,3]
57.	ОПТИМАЛЬНОЮ ТЕМПЕРАТУРОЮ ДЛЯ ДОЗРІВАННЯ РИБИ ПРИ ПОСОЛІ Є:	[1], с.11 [2,3]
58.	ПЕРЕВІРКУ ЯКОСТІ ЗБЕРІГАЄМОЇ РИБИ ПРОВОДЯТЬ З ПЕРІОДИЧНІСТЮ:	[1], с.11 [2,3]
59.	НАЙБІЛЬШ ШИРОКО РОЗПОВСЮДЖЕНИЙ МЕТОД СОЛІННЯ РИБИ:	[1], с.11 [2,3]
60.	ПРИ ПОСОЛІ РИБИ ХОЛОДНИМ МЕТОДОМ ІІ ПІДМОРОЖУЮТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с.11 [2,3]
61.	СЕЗОННІ ВІДМІННОСТІ У МАСОВОМУ СКЛАДІ РИБИ ЗУМОВЛЕНІ:	[1], с.12 [2,3]
62.	У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИКО—ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У РИБИ ВИДІЛЯЮТЬ БІЛКИ:	[1], с.12 [2,3]
63.	ХАРЧОВА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА	[1], с.14 [2,3]

	ЗУМОВЛЮЄТЬСЯ НАСАМПЕРЕД ВМІСТОМ У НЬОМУ:	
64.	ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ НІЖНІСТЬ, М'ЯКІСТЬ І КРАЩУ ЗАСВОЮВАНІСТЬ М'ЯСА РИБИ:	[1], с.15 [2,3]
65.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с.16 [2,3]
66.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ МРОСЬКИХ РИБ СКЛАДАЄ:	[1], с.16 [2,3]
67.	МАКСИМАЛЬНА ТРИВАЛІСТЬ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЖИВОЇ РИБИ СКЛАДАЄ:	[1], с.14 [2,3]
68.	ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЖИВОЇ РИБИ СЛУГУЮТЬ:	[1], с.15 [2,3]
69.	ВМІСТ ЖИРУ В ТІЛІ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ:	[1], с.15 [2,3]
70.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ СКЛАДАЮТЬ:	[1], с.15 [2,3]
71.	НА ШВИДКІСТЬ І ТРИВАЛІСТЬ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ ЇЇ:	[1], с.16 [2,3]
72.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с.17 [2,3]

4.2. Тестові завдання до модульної контрольної роботи модуля ЗМ-Л2

№ з/ч	Питання	Літ.
1.	ПРИ ЯКИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ РЕЖИМАХ У БІЛЬШОСТІ РИБ ПРОЦЕСИ ГІДРОЛІЗУ І ОКИСЛЕННЯ ПРИПИНЯЮТЬСЯ?	[1], с. 30 [2,3]
2.	НА РЕЖИМ ЗАМОРОЖУВАННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ:	[1], с. 60 [2,3]
3.	ДЛЯ БІЛЬШ ЯКІСНОГО ПРОСОЛЮВАННЯ СЕРЕДНІХ КРИСТАЛІВ ПОВИННО БУТИ:	[1], с. 20 [2,3]
4.	МІЦНОСОЛОНУ РИБУ ЗБЕРІГАЮТЬ У ХОЛОДИЛЬНИКУ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 30 [2,3]
5.	СЛАБКО- І СЕРЕДНЬОСОЛОНУ РИБУ ЗБЕРІГАЮТЬ У ХОЛОДИЛЬНИКУ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 30 [2,3]
6.	ЯКІ ПРОЦЕСИ ПРОТІКАЮТЬ У РИБІ ПІД ЧАС В`ЯВЛЕННЯ?	[1], с. 13 [2,3]
7.	МАСОВА ДОЛЯ КУХОННОЇ СОЛІ РИБИ 1-ГО І 2-ГО СОРТУ ПОВИННА СКЛАДАТИ(%):	[1], с. 35 [2,3]
8.	СТРОКИ І РЕЖИМИ ЗБЕРІГАННЯ РИБИ ПРЯНОГО ПОСОЛУ І МАРИНОВАНОЇ:	[1], с. 42 [2,3]
9.	ТРИВАЛІСТЬ В`ЯВЛЕННЯ КОЛИВАЄТЬСЯ:	[1], с. 10 [2,3]
10.	ВТРАТИ МАСИ ПРИ ПІДСУШУВАНІ РИБИ ДЛЯ	[1], с. 33 [2,3]

	КОПЧЕННЯ СКЛАДАЮТЬ:	
11.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с. 88 [2,3]
12.	ВМІСТ ВІТАМІНА Д (ДЕГІДРОРЕТІНОЛА) НАЙБІЛЬШИЙ У М'ЯСІ:	[1], с. 17 [2,3]
13.	ЯКА ТЕМПЕРАТУРА ПОВИННА БУТИ В ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ У ТОВЩІ М'ЯЗІВ ?	[1], с. 30 [2,3]
14.	ШВИДКІСТЬ ЗАМОРОЖУВАННЯ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с. 80 [2,3]
15.	ОСНОВНИМ ФІЗИЧНИМ ПРОЦЕСОМ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЄ ЗАМОРОЖУВАННЯ Є:	[1], с. 20 [2,3]
16.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с. 26 [2,3]
17.	ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА НОРМУ ПОСАДКИ ЖИВОЇ РИБИ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ:	[1], с.110 [2,3]
18.	У ЧОМУ ПРОЛЯГАЮТЬ ПЕРЕВАГИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ У ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ СПОСОБАМИ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с. 41 [2,3]
19.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ РОЗВИТОК МІКРООРГАНІЗМІВ РИБИ ПРИПИНЯЄТЬСЯ:	[1], с. 28 [2,3]
20.	НАЙБІЛЬШОЇ МАСИ СТАТЕВІ ПРОДУКТИ ДОСЯГАЮТЬ:	[1], с. 38 [2,3]
21.	У ТІЛІ ХУДИХ РИБ ВМІСТ ЖИРУ СТАНОВИТЬ:	[1], с. 25 [2,3]
22.	АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с. 46 [2,3]
23.	ВМІСТ ВОДИ В М'ЯЗАХ РИБИ НАЙБІЛЬШИЙ:	[1], с. 81 [2,3]
24.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД:	[1], с. 24 [2,3]
25.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ПРІСНОВОДНИХ РИБ СТАНОВИТЬ:	[1], с. 44 [2,3]
26.	ЯКА СИРОВИНА ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВЯЛЕНОЇ РИБНОЇ ПРОДУКЦІЇ?	[1], с. 48 [2,3]
27.	ЯК ВИГОТОВЛЯЮТЬ ВЯЛЕНІ БАЛИЧНІ ВИРОБИ?	[1], с. 15 [2,3]
28.	ЯКІ ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ СУШКИ ЯК ЗАСОБУ КОНСЕРВУВАННЯ РИБИ?	[1], с. 50 [2,3]
29.	ЯКІ ФАКТОРИ ВПЛИВАЮТЬ НА ШВИДКІСТЬ СУШКИ?	[1], с. 88 [2,3]
30.	ЯКІ Є СПОСОБИ СУШКИ РИБИ? ЇХ ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ.	[1], с. 60 [2,3]
31.	ЯКІ ДЕФЕКТИ БУВАЮТЬ У ВЯЛЕНИХ І СУШЕНИХ РИБНИХ ПРОДУКТІВ?	[1], с. 12 [2,3]
32.	ЩО РОЗУМІЮТЬ ПІД КОПЧЕННЯМ РИБИ?	[1], с. 20 [2,3]
33.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с. 22 [2,3]
34.	ВМІСТ ВІТАМІНА Д (ДЕГІДРОРЕТІНОЛА) НАЙБІЛЬШИЙ У М'ЯСІ:	[1], с. 24 [2,3]

35.	ЯКА ТЕМПЕРАТУРА ПОВИННА БУТИ В ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ У ТОВЩІ М'ЯЗІВ ?	[1], с. 30 [2,3]
36.	ОСНОВНИМ ФІЗИЧНИМ ПРОЦЕСОМ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЄ ЗАМОРОЖУВАННЯ Є:	[1], с. 32 [2,3]
37.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с. 34 [2,3]
38.	ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА НОРМУ ПОСАДКИ ЖИВОЇ РИБИ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ:	[1], с. 34 [2,3]
39.	У ЧОМУ ПРОЛЯГАЮТЬ ПЕРЕВАГИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ У ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ СПОСОБАМИ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с. 37 [2,3]
40.	НАЙБІЛШОЇ МАСИ СТАТЕВІ ПРОДУКТИ ДОСЯГАЮТЬ:	[1], с. 38 [2,3]
41.	У ЧОМУ ПРОЛЯГАЮТЬ ПЕРЕВАГИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ У ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ СПОСОБАМИ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с. 40 [2,3]
42.	НАЙБІЛШОЇ МАСИ СТАТЕВІ ПРОДУКТИ ДОСЯГАЮТЬ:	[1], с. 42 [2,3]
43.	ВМІСТ ВОДИ В М'ЯЗАХ РИБИ НАЙБІЛЬШИЙ:	[1], с. 44 [2,3]
44.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД:	[1], с. 48 [2,3]
45.	ВМІСТ ВОДИ В М'ЯЗАХ РИБИ НАЙБІЛЬШИЙ:	[1], с. 50 [2,3]
46.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД:	[1], с. 52 [2,3]
47.	ПРИ ПОСОЛІ РИБИ ХОЛОДНИМ МЕТОДОМ ЇЇ ПІДМОРОЖУЮТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 70 [2,3]
48.	НАЙБІЛЬШ ШИРОКО РОЗПОВСЮДЖЕНИЙ МЕТОД СОЛІННЯ РИБИ:	[1], с. 74 [2,3]
49.	СЕЗОННІ ВІДМІННОСТІ У МАСОВОМУ СКЛАДІ РИБИ ЗУМОВЛЕНІ:	[1], с. 78 [2,3]
50.	ХАРЧОВА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА ЗУМОВЛЮЄТЬСЯ НАСАМПЕРЕД ВМІСТОМ У НЬОМУ:	[1], с. 80 [2,3]
51.	НА ШВИДКІСТЬ І ТРИВАЛІСТЬ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ ЇЇ:	[1], с. 30 [2,3]
52.	ЗБЕРІГАЮТЬ ОХОЛОДЖЕНУ РИБУ У ХОЛОДИЛЬНИКАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 60 [2,3]
53.	ОСНОВНИМ ДЕФЕКТОМ ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ ВВАЖАЮТЬ:	[1], с. 20 [2,3]
54.	ЯКІ ПРОЦЕСИ У РИБІ ВІДБУВАЮТЬСЯ? ЯКІ ПРОЦЕСИ ПРОТІКАЮТЬ У РИБІ ПІД ЧАС В'ЯВЛЕННЯ?	[1], с. 30 [2,3]

55.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ ЗАМОРОЖЕННЯ БАКТЕРІЇ ПРИПИНЯЮТЬ СВОЮ АКТИВНУ ДІЮ?	[1], с. 30 [2,3]
56.	ЯКІ ПРОЦЕСИ ПРОТІКАЮТЬ У РИБИ ПІД ЧАС В`ЯВЛЕННЯ?	[1], с. 13 [2,3]
57.	МАСОВА ДОЛЯ КУХОННОЇ СОЛІ РИБИ 1-ГО І 2-ГО СОРТУ ПОВИННА СКЛАДАТИ(%):	[1], с. 35 [2,3]
58.	СТРОКИ І РЕЖИМИ ЗБЕРІГАННЯ РИБИ ПРЯНОГО ПОСОЛУ І МАРИНОВАНОЇ:	[1], с. 42 [2,3]
59.	ТРИВАЛІСТЬ В`ЯВЛЕННЯ КОЛИВАЄТЬСЯ:	[1], с. 10 [2,3]
60.	ВТРАТИ МАСИ ПРИ ПІДСУШУВАНІ РИБИ ДЛЯ КОПЧЕННЯ СКЛАДАЮТЬ:	[1], с. 33 [2,3]
61.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с. 88 [2,3]
62.	ВМІСТ ВІТАМІНА Д (ДЕГІДРОРЕТІНОЛА) НАЙБІЛЬШИЙ У М`ЯСІ:	[1], с.12. 17 [2,3]
63.	ЯКА ТЕМПЕРАТУРА ПОВИННА БУТИ В ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ У ТОВЦІ М`ЯЗІВ ?	[1], с. 30 [2,3]
64.	ШВИДКІСТ ЗАМОРОЖУВАННЯ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с. 80 [2,3]
65.	ОСНОВНИМ ФІЗИЧНИМ ПРОЦЕСОМ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЄ ЗАМОРОЖУВАННЯ Є:	[1], с. 20 [2,3]
66.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с. 26 [2,3]
67.	ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА НОРМУ ПОСАДКИ ЖИВОЇ РИБИ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ:	[1], с.110 [2,3]
68.	У ЧОМУ ПРОЛЯГАЮТЬ ПЕРЕВАГИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ У ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ СПОСОБАМИ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с. 41 [2,3]
69.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ РОЗВИТОК МІКРООРГАНІЗМІВ РИБИ ПРИПИНЯЄТЬСЯ:	[1], с. 28 [2,3]
70.	НАЙБІЛШОЇ МАСИ СТАТЕВІ ПРОДУКТИ ДОСЯГАЮТЬ:	[1], с. 38 [2,4]
71.	У ЧОМУ ПОЛЯГАЄ СИРОВИННА ЦІННІСТЬ СУДАКА?	[1], с. 25 [2,3]
72.	ЯКІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ГАСТРОНОМІЧНІ НЕДОЛІКИ ХАРАКТЕРНІ ДЛЯ ОКУНЯ?	[1], с. 46 [2,3]
73.	ЧИМ ЦІННИЙ ЙОРЖ З РОДИНИ ОКУНЕВИХ?	[1], с. 81 [2,3]
74.	ЯКІ ПРЕДСТАВНИКИ РОДИНИ СТАВРИДОВИХ НАЙПОШИРЕНІШІ У ПРОМИСЛІ?	[1], с. 24 [2,3]
75.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ СТАВРИДИ І У ЧОМУ	[1], с. 44 [2,3]

	ПОЛЯГАЄ ЇЇ СИРОВИННА ЦІННІСТЬ?	
76.	ЯКІ ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧОРНОМОРСЬКОЇ СТАВРИДИ?	[1], с. 48 [2,3]
77.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ ЛІХІЇ?	[1], с. 15 [2,3]
78.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ ВОМЕРІВ?	[1], с. 50 [2,3]
79.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ КАРАНГІВ?	[1], с. 88 [2,3]
80.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ СЕРІОЛИ?	[1], с. 60 [2,3]

4.3 Тестові завдання до екзамену.

Тестові завдання екзаменаційних білетів являють собою міксовані варіанти тестових завдань розділу 4.1, 4.2.

Екзаменаційна тестова робота з дисципліни «Оцінка якості морепродуктів та їх переробка» являє собою тестові завдання закритого типу, які потребують від студента вибору правильних відповідей з трьох запропонованих варіантів. Тестові питання формуються по всьому переліку сформованих у навчальній дисципліні знань (в першу чергу базової компоненти), а їх загальна кількість складає 20 завдань.

№ з/ч	Питання	Літ.
1.	ДО НЕ ЇСТІВНИХ ЧАСТИН РИБИ ВІДНОСЯТЬ:	[1], с. 42 [2,3]
2.	НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД РИБИ ВПЛИВАЮТЬ СЛІДУЮЧІ ФАКТОРИ:	[1], с. 88 [2,3]
3.	ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА РИБИ ВИЩА КОЛИ У М'ЯСІ БІЛЬШЕ МІСТИТЬСЯ:	[1], с. 34 [2,3]
4.	ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВИКОРИСТОВУЮТЬ СЛІДУЮЧІ СЕРЕДОВИЩА:	[1], с. 92 [2,3]
5.	РИБУ ВВАЖАЮТЬ ОХОЛОДЖЕНОЮ КОЛИ КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ЗНАХОДИТЬСЯ У МЕЖАХ:	[1], с. 17 [2,3]
6.	ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ДОЗРІВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с. 15 [2,3]
7.	ОПТИМАЛЬНОЮ ТЕМПЕРАТУРОЮ ДЛЯ ДОЗРІВАННЯ РИБИ ПРИ ПОСОЛІ Є:	[1], с. 93 [2,3]
8.	ПЕРЕВІРКУ ЯКОСТІ ЗБЕРІГАЄМОЇ РИБИ ПРОВОДЯТЬ З ПЕРІОДИЧНІСТЮ:	[1], с. 18 [2,3]

9.	НАЙБІЛЬШ ШИРОКО РОЗПОВСЮДЖЕНИЙ МЕТОД СОЛІННЯ РИБИ:	[1], с. 36 [2,3]
10.	ПРИ ПОСОЛІ РИБИ ХОЛОДНИМ МЕТОДОМ ЇЇ ПІДМОРОЖУЮТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 95 [2,3]
11.	СЕЗОННІ ВІДМІННОСТІ У МАСОВОМУ СКЛАДІ РИБИ ЗУМОВЛЕНІ:	[1], с. 18 [2,3]
12.	У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИКО – ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У РИБИ ВИДІЛЯЮТЬ БІЛКИ:	[1], с. 41 [2,3]
13.	ХАРЧОВА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА ЗУМОВЛЮЄТЬСЯ НАСАМПЕРЕД ВМІСТОМ У НЬОМУ:	[1], с. 95 [2,3]
14.	ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ НІЖНІСТЬ, М'ЯКІСТЬ І КРАЩУ ЗАСВОЮВАНІСТЬ М'ЯСА РИБИ:	[1], с. 20 [2,3]
15.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с. 46 [2,3]
16.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ МОРСЬКИХ РИБ СКЛАДАЄ:	[1], с. 18 [2,3]
17.	МАКСИМАЛЬНА ТРИВАЛІСТЬ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЖИВОЇ РИБИ СКЛАДАЄ:	[1], с. 43 [2,3]
18.	ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЖИВОЇ РИБИ СЛУГУЮТЬ:	[1], с. 109 [2,3]
19.	ВМІСТ ЖИРУ В ТІЛІ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ:	[1], с. 20 [2,3]
20.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ СКЛАДАЮТЬ:	[1], с. 46 [2,3]
21.	НА ШВИДКІСТЬ І ТРИВАЛІСТЬ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ ЇЇ:	[1], с. 98 [2,3]
22.	ЗБЕРІГАЮТЬ ОХОЛОДЖЕНУ РИБУ У ХОЛОДИЛЬНИКАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 46 [2,3]
23.	ОСНОВНИМ ДЕФЕКТОМ ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ ВВАЖАЮТЬ:	[1], с. 98 [2,3]
24.	ЯКІ ПРОЦЕСИ У РИБИ ВІДБУВАЮТЬСЯ ПІД ЧАС В'ЯВЛЕННЯ?	[1], с. 98 [2,3]
25.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ ЗАМОРОЖЕННЯ БАКТЕРІЇ ПРИПИНЯЮТЬ СВОЮ АКТИВНУ ДІЮ?	[1], с. 20 [2,3]
26.	ЯК ОЦІНЮЮТЬ ЯКІСТЬ ЗАМОРОЖЕНОЇ РИБИ?	[1], с. 48 [2,3]
27.	ЯКУ РИБУ НАЗИВАЮТЬ ЗАМОРОЖЕНОЮ?	[1], с. 99 [2,3]
28.	СПОСОБИ І РЕЖИМИ ЗАМОРОЖУВАННЯ РИБИ	[1], с. 20 [2,3]
29.	ЩО НАЗИВАЮТЬ РОЗМОРОЖУВАННЯМ РИБИ?	[1], с. 49 [2,3]
30.	ЯКІ ПРОЦЕСИ ПРОТІКАЮТЬ У ТІЛІ РИБИ ПРИ РОЗМОРОЖУВАННІ?	[1], с. 99 [2,3]
31.	ДЛЯ БІЛЬШ ЯКІСНОГО ПРОСОЛЮВАННЯ СЕРЕДНІХ КРИСТАЛІВ ПОВИННО БУТИ:	[1], с. 51 [2,3]
32.	МІЦНОСОЛОНУ РИБУ ЗБЕРІГАЮТЬ У	[1], с. 52 [2,3]

	ХОЛОДИЛЬНИКУ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	
33.	СЛАБКО- І СЕРЕДНЬОСОЛОНУ РИБУ ЗБЕРІГАЮТЬ У ХОЛОДИЛЬНИКУ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ:	[1], с. 99 [2,3]
34.	ЯКІ ПРОЦЕСИ ПРОТІКАЮТЬ У РИБІ ПІД ЧАС В'ЯВЛЕННЯ?	[1], с. 54 [2,3]
35.	МАСОВА ДОЛЯ КУХОННОЇ СОЛІ РИБИ 1-ГО І 2-ГО СОРТУ ПОВИННА СКЛАДАТИ(%):	[1], с. 67 [2,3]
36.	СТРОКИ І РЕЖИМИ ЗБЕРІГАННЯ РИБИ ПРЯНОГО ПОСОЛУ І МАРИНОВАНОЇ:	[1], с. 59 [2,3]
37.	ТРИВАЛІСТЬ В'ЯВЛЕННЯ КОЛИВАЄТЬСЯ:	[1], с.104 [2,3]
38.	ВТРАТИ МАСИ ПРИ ПІДСУШУВАНІ РИБИ ДЛЯ КОПЧЕННЯ СКЛАДАЮТЬ:	[1], с. 59 [2,3]
39.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с. 67 [2,3]
40.	ВМІСТ ВІТАМІНА Д (ДЕГІДРОРЕТІНОЛА) НАЙБІЛЬШИЙ У М'ЯСІ:	[1], с. 24 [2,3]
41.	ЯКА ТЕМПЕРАТУРА ПОВИННА БУТИ В ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ У ТОВЩІ М'ЯЗІВ ?	[1], с. 75 [2,3]
42.	ШВИДКІСТЬ ЗАМОРОЖУВАННЯ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с. 110[2,3]
43.	ОСНОВНИМ ФІЗИЧНИМ ПРОЦЕСОМ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЄ ЗАМОРОЖУВАННЯ Є:	[1], с. 9 [2,3]
44.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с. 24 [2,3]
45.	ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА НОРМУ ПОСАДКИ ЖИВОЇ РИБИ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ:	[1], с. 75 [2,3]
46.	У ЧОМУ ПРОЛЯГАЮТЬ ПЕРЕВАГИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ОБРОБКИ У ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ СПОСОБАМИ КОНСЕРВУВАННЯ:	[1], с. 110 [2,3]
47.	ПРИ ЯКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ РОЗВИТОК МІКРООРГАНІЗМІВ РИБИ ПРИПИНЯЄТЬСЯ:	[1], с. 9 [2,3]
48.	НАЙБІЛШОЇ МАСИ СТАТЕВІ ПРОДУКТИ ДОСЯГАЮТЬ:	[1], с. 24 [2,3]
49.	У ТІЛІ ХУДИХ РИБ ВМІСТ ЖИРУ СТАНОВИТЬ:	[1], с. 75 [2,3]
50.	АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД:	[1], с. 10 [2,3]
51.	ВМІСТ ВОДИ В М'ЯЗАХ РИБИ НАЙБІЛЬШИЙ:	[1], с. 12 [2,3]
52.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД:	[1], с. 75 [2,3]
53.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ПРІСНОВОДНИХ РИБ СТАНОВИТЬ:	[1], с. 110 [2,3]
54.	ЯКА СИРОВИНА ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВЯЛЕНОЇ РИБНОЇ ПРОДУКЦІЇ?	[1], с. 81 [2,3]
55.	ЯК ВИГОТОВЛЯЮТЬ ВЯЛЕНІ БАЛИЧНІ ВИРОБИ?	[1], с. 24 [2,3]

56.	ЯКІ ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ СУШКИ ЯК ЗАСОБУ КОНСЕРВУВАННЯ РИБИ?	[1], с. 44 [2,3]
57.	ЯКІ ФАКТОРИ ВПЛИВАЮТЬ НА ШВИДКІСТЬ СУШКИ?	[1], с. 48 [2,3]
58.	ЯКІ Є СПОСОБИ СУШКИ РИБИ? ЇХ ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ.	[1], с. 15 [2,3]
59.	ЯКІ ДЕФЕКТИ БУВАЮТЬ У ВЯЛЕНИХ І СУШЕНИХ РИБНИХ ПРОДУКТІВ?	[1], с. 50 [2,3]
60.	ЩО РОЗУМІЮТЬ ПІД КОПЧЕННЯМ РИБИ?	[1], с. 88 [2,3]
61.	У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИКО—ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ У РИБИ ВИДІЛЯЮТЬ БІЛКИ:	[1], с. 41 [2,3]
62.	ХАРЧОВА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСА ЗУМОВЛЮЄТЬСЯ НАСАМПЕРЕД ВМІСТОМ У НЬОМУ:	[1], с. 95 [2,3]
63.	ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ НІЖНІСТЬ, М'ЯКІСТЬ І КРАЩУ ЗАСВОЮВАНІСТЬ М'ЯСА РИБИ:	[1], с. 20 [2,3]
64.	ДО БІЛКІВ СТРОМИ ВІДНОСЯТЬСЯ:	[1], с. 46 [2,3]
65.	ПОЧАТКОВА КРІОСКОПІЧНА ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ МРОСЬКИХ РИБ СКЛАДАЄ:	[1], с. 18 [2,3]
66.	МАКСИМАЛЬНА ТРИВАЛІСТЬ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЖИВОЇ РИБИ СКЛАДАЄ:	[1], с. 43 [2,3]
67.	ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЖИВОЇ РИБИ СЛУГУЮТЬ:	[1], с. 109 [2,3]
68.	ВМІСТ ЖИРУ В ТІЛІ РИБИ ЗАЛЕЖИТЬ:	[1], с. 20 [2,3]
69.	РОЗМІРИ ВТРАТ ПІД ЧАС ТРАНСПОРТУВАННЯ РИБИ СКЛАДАЮТЬ:	[1], с. 46 [2,3]
70.	НА ШВИДКІСТЬ І ТРИВАЛІСТЬ ОХОЛОДЖЕННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ ЇЇ:	[1], с. 98 [2,3]
71.	ЯКІ СПОСОБИ ЗАМОРОЖУВАННЯ ВИКОРИСТОВУЮТЬ У ВИРОБНИЦТВІ:	[1], с. 46 [2,3]
72.	НА РЕЖИМ ЗАМОРОЖУВАННЯ РИБИ ВПЛИВАЄ:	[1], с. 98 [2,3]
73.	ОСНОВНИМ ДЕФЕКТОМ ОХОЛОДЖЕНОЇ РИБИ ВВАЖАЮТЬ:	[1], с. 98 [2,3]
74.	ВМІСТ ВІТАМІНУ А (РЕТІНОЛУ) НАЙБІЛЬШИЙ У М'ЯСІ:	[1], с. 20 [2,3]
75.	ЯКІ КОМПОНЕНТИ НЕ ВОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ ВВОДЯТЬСЯ ДОДАТКОВО?	[1], с. 48 [2,3]
76.	ЯКІ ОСНОВНІ ОЗНАКИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ СИРОВИНИ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ?	[1], с. 99 [2,3]

77.	ЯКІ ДОДАТКОВІ ОЗНАКИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ СИРОВИНИ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ?	[1], с. 20 [2,3]
78.	НАЗВІТЬ РИБ ІНШИХ РОДИН, ЩО МАЮТЬ ПРОМИСЛОВЕ ЗНАЧЕННЯ.	[1], с. 49 [2,3]
79.	ПРОМИСЛОВЕ ТА СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ МОРСЬКИХ ВОДОРОСТІВ.	[1], с. 99 [2,3]
80.	ЯКІ З ОСЕТРОВИХ МАЮТЬ М'ЯСО НАЙКРАЩОЇ ЯКОСТІ ТА ЦІННОСТІ?	[1], с. 51 [2,3]
81.	ЯКІ ОСНОВНІ ПРОМИСЛОВІ ПРЕДСТАВНИКИ РОДИНИ ОСЕЛЕДЦЕВИХ?	[1], с. 52 [2,3]
82.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ АТЛАНТИЧНИХ ОСЕЛЕДЦІВ?	[1], с. 99 [2,3]
83.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ ТИХООКЕАНСЬКИХ ОСЕЛЕДЦІВ?	[1], с. 54 [2,3]
84.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ КАСПІЙСЬКИХ ОСЕЛЕДЦІВ?	[1], с. 67 [2,3]
85.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ АЗОВО-ЧОРНОМОРСЬКИХ ОСЕЛЕДЦІВ?	[1], с. 59 [2,3]
86.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ БІЛОМОРСЬКИХ ОСЕЛЕДЦІВ?	[1], с.104 [2,3]
87.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ САРДИН?	[1], с. 59 [2,3]
88.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ САЛАКИ?	[1], с. 67 [2,3]
89.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ БАЛТІЙСЬКОЇ КІЛЬКИ (ШПРОТУ)?	[1], с. 24 [2,3]
90.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ ЧОРНОМОРСЬКОЇ КІЛЬКИ (ШПРОТУ)?	[1], с. 75 [2,3]
91.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ КАСПІЙСЬКОЇ КІЛЬКИ?	[1], с. 110[2,3]
92.	ЯКЕ СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ ТЮЛЬКИ?	[1], с. 9 [2,3]
93.	СВІТОВЕ ПРОМИСЛОВЕ ЗНАЧЕННЯ РОДИНИ АНЧОУСОВИХ?	[1], с. 24 [2,3]
94.	ЯКИЙ ПРЕДСТАВНИК РОДИНИ МАЄ ВЕЛИКЕ ПРОМИСЛОВЕ ЗНАЧЕННЯ У НАШОМУ РЕГІОНІ?	[1], с. 75 [2,3]
95.	СИРОВИННЕ ЗНАЧЕННЯ АНЧОУСОВИХ?	[1], с. 110 [2,3]
96.	ЯКІ НАЙВІДОМІШІ ПРОМИСЛОВІ ПРЕДСТАВНИКИ ЛОСОСЕВИХ?	[1], с. 9 [2,3]
97.	НА ЯКОМУ ЕТАПІ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ЛОСОСЕВИ МАЮТЬ НАЙВИЩУ ЦІННІСТЬ?	[1], с. 24 [2,3]

5. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

- 1) Соборова О.М. Оцінка якості морепродуктів та їх переробка. Конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2023. 218 с.
- 2) Соборова О.М. Методичні вказівки з навчальної дисципліни «Оцінка якості морепродуктів та їх переробка» частина 1 для бакалаврів IV-V року денної та заочної форми навчання, спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура. Одеса, ОДЕКУ, 2023. 40 с.
- 3) Пентиліук Р.С. Оцінка якості сировини водного походження: Конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2013. 157 с.
- 4) Пентиліук Р.С. Методичні вказівки до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Оцінка якості сировини водного походження» для студентів напряму підготовки «Водні біоресурси та аквакультури», Одеса, ОДЕКУ, 2012р. 42с.
- 5) Радов В.П. Технологія переробки риби. Конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2009. 168 с.
- 6) Радов В.П. Технологія переробки риби. Методичні вказівки для лабораторних робіт. Одеса, ОДЕКУ, 2009. 50 с.