Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 27.10.2025 14:28:33 Уникальный программный ключ.

Науки и высшего образования

b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»)

## КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМЕНИ А.Ф. КОРШУНОВОЙ

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебно-методической работе

— 1.В. Крылова

— 26 — 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.17 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ГИДРОБИОНТОВ

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии (код, наименование)

Программа высшего образования – программа бакалавриата Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (код и наименование)

Профиль Технология мяса и мясных продуктов

(название профиля или магистерской программы)

Институт, факультет ресторанно-гостиничного бизнеса Форма обучения, курс:

очная форма обучения <u>4</u> курс заочная форма обучения <u>5</u> курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

> Донецк 2025

Рабочая программа учебной дисциплины Технология продуктов из гидробионтов. (название учебной дисциплины)

для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов разработана в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ДОННУЭТ:

- в 2025г для очной формы обучения;
- в 2025г для заочной формы обучения.

Разработчик: Милохова Татьяна Анатольевна, к.т.н., доцент

ching-

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры <u>ТОППП</u> имени А.Ф. Коршуновой Протокол от "03" 02. 2025 года № 19

Заведующий кафедрой

(подпись)

К.А.Антошина (фамилия и инициалы)

КАФЕВРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРЕСТВИТИТЕ В ОТВЕТИТЕ В ОТВЕТИТЕ В ОТВЕТИТЕ И В ОТВЕТИТЕ В ОТВЕТИ

ГОСТИНИЧНОГО

БИЗНЕСА

HH 930301

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса

(подпись)

И.В.Кощавка

(фамилия и инициалы)

Дата "26" 02. 2025 года

ОДОБРЕНО

Одобрено Учебно - методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

(подпись)

Протокол от "26"02. 2025 года № 7

Проректор по учебнометодической работе

Л.В. Крылова

©Милохова Т.А., 2025 год

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

	1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОИ ,	дисциплины	
	Наименование укрупненной	Характеристика	учебной дисциплины
	группы направлений		
Наименование	подготовки, направление	очная форма	заочная форма
показателей	подготовки,	обучения	обучения
	профиль, программа высшего	•	•
	образования		
Количество зачетных	Укрупненная группа	(формируемая участі	никами образовательных
единиц – 3	направления подготовки		ошений)
	19.00.00 Промышленная	Б1	l.B.17
	экология и биотехнологии		
	(код, название)		
	Направление подготовки		
	<u>19.03.03 Продукты питания</u>		
	животного происхождения (код и название)		
Модулей - 1	Профиль: Технология мяса и	Гол по	одготовки:
Смысловых модулей -3	мясных продуктов	четвертый	пятый
Общее количество часов	- <del></del>	-	еместр
- 108		седьмой	девятый/десятый
			екции
Количество часов в	Программа высшего	32	6
неделю для очной	образования – программа	Прак	тические
формы обучения:	бакалавриата	1	6
4		Лабо	раторные
аудиторных - 4 самостоятельной работы		32	
студента – 2		Самостоят	ельная работа
студенти 2		13	84,7
		Индивидуа	льные задания:
		3ТМК	АПР
		Форма промежу	уточнойаттестации:
			т, экзамен)
		экзамен	экзамен

### Примечание.

1. Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения –64/13 для заочной формы обучения – 12/84,7

#### 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целю дисциплины:** «Технология продуктов из гидробионтов» является формирование теоретических знаний и практических навыков в области рыбоперерабатывающей отрасли, совершенствования действующих технологических процессов, разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству пищевой ценности продукции, оптимизация технологического процесса на основе энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий.

#### Задачей дисциплины является:

- изучение технологии основных рыбных продуктов и гидробионтов, требования к их качеству сырья и готовых продуктов.
- изучение холодильной обработки, посол, копчения, технологии стерилизованной продукции. Состав и предназначение функциональных продуктов на основе фаршевых и пастообразных рыборастительных продуктов, пути развития безотходных технологий с учетом изменяющихся уловов и качества сырья в связи с экологическими проблемами.

#### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Для освоения дисциплины «Технология продуктов из гидробионтов» студент должен владеть полученными знаниями при изучении следующих дисциплин: «Микробиология пищевых продуктов отрасли», «Биохимия», «Основы технологии отрасли», «Органическая химия», «Физико-химические основы и общие принципы переработки сырья животного происхождения».

Дисциплина «Технология продуктов из гидробионтов» является предшествующей для таких дисциплин как: «Технология мяса и мясных продуктов», «Безотходная технология переработки сырья животного происхождения», «Методы исследования сырья и продуктов животного происхождения», «Стандартизация, метрология, сертификация продуктов питания».

### 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции					
компетенции						
ПК-3 Организует производство	ИДК-1 <sub>ПК-3</sub> Организует технологические операции по приемке,					
продуктов питания животного	первичной переработке и обработке сырья животного					
происхождения на	происхождения, включая контроль качества сырья и					
автоматизированных	полуфабрикатов					
технологических линиях	ИДК-2 <sub>ПК-3</sub> Разрабатывает производственные задания для					
	операторов и аппаратчиков технологических процессов					
	производства продуктов питания животного происхождения					
	на автоматизированных технологических линиях в					
	соответствии со сменными показателями					
	ИДК-3 <sub>ПК-3</sub> Организует выполнение технологических операций					
	производства продуктов питания животного происхождения					
	на автоматизированных технологических линиях в					
соответствии с технологическими инструкциями						

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- значение водных биологических ресурсов для человека;
- основные требования, предъявляемые к сырью, материалам; способы технологическойобработки сырья водного происхождения.

#### уметь:

- определять органолептические, физические, физико-химические показатели качествапищевых продуктов из сырья водного происхождения, пользоваться лабораторным оборудованием;
- обосновать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов из гидробионтов

#### владеть:

- навыками организации технологического процесса производства рыбопродуктов;
- терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины.

### 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# Смысловой модуль 1. Введение. Технохимические свойства гидробионтов и их технологические особенности

- Тема 1. Введение.
- Тема 2. Классификация рыбных пород и их характеристика.
- Тема 3. Методы переработки гидробионтов в пищевой промышленности.
- Тема 4. Физико-химические изменения гидробионтов при переработке.

# Смысловой модуль 2. Холодильная обработка рыбы и гидробионтов. Способы консервирования рыбы и гидробионтов.

- Тема 5. Холодильная технология.
- Тема 6. Основные принципы и способы консервирования.
- Тема 7. Технология соленой рыбной продукции и пресервов.
- Тема 8. Технология копченой, сушеной и вяленой рыбопродукции.
- Тема 9. Производство стерилизованных консервов.

# Смысловой модуль 3. Технология производства рыбных кормовых фаршей, кормовойпродукции из гидробионтов

- Тема 10. Новые продукты, вырабатываемые на основе рыбного сырья.
- Тема 11. Технология производства рыбных кормовых фаршей, кормовой продукции из гидробионтов.
- Тема 12. Технология производства жира (технический жир, медицинский жир).
- Тема 13. Оборудование в рыбной промышленности.

# 6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1

Модуль 1	1											
	Количество											
	ча			COB								
Название смысловых модулей и тем	очная форма обучения			Заочна	Заочная/очно-заочная формаобучения				ия			
	D.C.C.		ВТ	ом ч	исле		Door-		ВЛ	гом ч	исле	2
	всего	Л	П		инд	c.p.c	всего	Л	П	лаб	инд	c.p.c
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Мод	уль	1.								
Смысловой модуль 1. Введен	ие. Тех	кнох	ими	чесь	сие с	войс	гва гид	фоб	ион	гов і	И	
ихте	хнолог	иче	ские	oco	бені	ности		_				
Тема 1. Введение	4	2		2		-						-
Тема 2. Классификация рыбных	5	_		•		1		1				-
породи их характеристика.		2		2				1				6
Тема 3. Методы	5					1						
переработкигидробионтов в				_		•						_
пищевой		2		2								6
промышленности.								1				
Тема 4. Физико-химические	5					1		•				
изменениягидробионтов при		2		2		1						6
переработке.		_		_								O
Итого по смысловому модулю 1	19	8		8		3		2				18
			2527	_								10
Смысловой модуль 2. Холоды Способын												
Тема 5. Холодильная технология	5	2	ьап	и <b>л</b> р	ыов	1	дрооно	пто	1			8
								1	1			0
Тема 6. Основные принципы	5	2		2		1		1				8
испособы консервирования.	0	4										
Тема 7. Технология соленой	9	4		4		1						8
рыбнойпродукции и пресервов.				_								
Тема 8. Технология копченой,	9	4		4		1		I				0
сушеной и вяленой									1			8
рыбопродукции.	4.0	_										
Тема 9. Производство	10	4		4		2						0
стерилизованных								1	1			8
консервов.						-						
Итого по смысловому модулю 2	38	16		16		6		3	3			40
Смысловой модуль 3. Технология							мовых	фар	шей	í, KO	рмо	вой
-	дукциі		гидј	роби	ОНТ	)B					1	1
Тема 10. Новые продукты,		2		2		1						
вырабатываемые на основе	5							1				6,7
рыбногосырья.												
Тема 11. Технология производства		2		2		1						
рыбных кормовых фаршей,	5								1			7
кормовойпродукции из									•			,
гидробионтов.												
Тема 12. Технология производства						1						
жира(технический жир, медицинский	5	2		2					1			7
жир).												
Тема 13. Оборудование в рыбной	5	2		2		1			1			6
промышленности						4		_				
Итого по смысловому модулю 3	20	8		8		4		1	3			26,7

Итого по смысловым модулям	77	32		32		13		6	6		
Каттэк	0,4				0,4					0,4	
КЭ	2				2					2	
Катт	1,6				1,6					0,9	
Контрольная	27				27					8	
Всего часов:	108	32	32		31	13	108	6	6	11,3	84,7

## 7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрены

N	Название	Количество часов			
п/п		очная форма			
1	2	3	4		
	Bcero:				

## 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

N	Название темы	Количе	ество
$\Pi/\Pi$			ЭВ
		очная форма	заочная форма
1	Методы переработки гидробионтов в пищевой промышленности	6	
2	Физико-химические изменения гидробионтов при переработке.	2	
3	Оценка изменений свойств рыбы в процессе холодильной обработки	4	1
4	Влияние способов размораживания на качество и потерю массы сырья.	2	
5	Технология соленой рыбной продукции и пресервов.	4	
6	Анализ качества соленой рыбопродукции и пресервов	4	1
7	Технология копченой, сушеной и вяленой рыбопродукции.	4	1
8	Анализ качества копченой рыбопродукции	2	
9	Анализ качества стерилизованных рыбных консервов	2	1
10	Приготовление рыбных кормовых фаршей	2	1
11	Анализ оборудования рыбной промышленности	2	1
	Итого	32	6

### 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

		Количе	ество часов
N 3/п	Название темы	очная форма	заочная форма
1	Тема 2. Классификация рыбных породи их характеристика.	1	6
2	Тема 3. Методы переработкигидробионтов в пищевой промышленности.	1	6
3	Тема 4. Физико-химические изменениягидробионтов при переработке.	1	6
4	Тема 5. Холодильная технология	1	8

5	Тема 6. Основные принципы испособы консервирования.	1	8
6	Тема 7. Технология соленой рыбнойпродукции и пресервов.	1	8
7	Тема 8. Технология копченой, сушеной и вяленой рыбопродукции.	1	8
8	Тема 9. Производство стерилизованных консервов.	1	8
9	Тема 10. Новые продукты, вырабатываемые на основе рыбного сырья.	1	6,7
10	Тема 11. Технология производства рыбных кормовых фаршей, кормовойпродукции из гидробионтов.	1	7
11	Тема 12. Технология производства жира (технический жир, медицинский жир).	1	7
12	Тема 13. Оборудование в рыбной промышленности	1	6
	Всего	31	84,7

# 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для глухих и слабослышащих:
- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
  - 2) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- 2) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

#### 11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

#### **Âῖϊờῖῆῦ ê êῖίὸởῖĕϋίῖé ðàáĩòå**

- 1. Современные направления производства биологически активных веществ из морскихпродуктов
- 2. Технология переработки морских беспозвоночных на пищевые цели
- 3. Кормовая и биологическая ценность кормовой муки
- 4. Производство кулинарных изделий из икры рыбы, рыбных масел и пастообразных изделий
- 5. Свойства поваренной соли и их влияние на процесс посола
- 6. Изменение физико-химических показателей рыбы в процессе посола
- 7. Использование рыбных отходов
- 8. Современные направления производства в технологии различных видов посола иприготовление соленых продуктов
- 9. Производство кулинарных изделий из нерыбного водного сырья
- 10. Перспективные пути увеличения продолжительности хранения охлажденных гидробионтов
- 11. Современные направления производства медицинских препаратов и технических продуктов изморских продуктов
- 12. Пищевая и биологическая ценность гидробионтов
- 13. Прижизненные и посмертные изменения в рыбе
- 14. Новые продукты, вырабатываемые на основе рыбы и нерыбного сырья
- 15. Основные проблемы и перспективы развития рыбной отрасли
- 16. Современные направления производства в технологии копчения рыбы
- 17. Состояние, основные проблемы и перспективы развития рыбной отрасли
- 18. Перспективы пути в технологии переработки рыбы и рыбных продуктов
- 19. Факторы, влияющие на качество рыбы и рыбных продуктов
- 20. Технология производства технических продуктов из отходов переработки водорослей
- 21. Экологические аспекты производства рыбных жиров
- 22. Научные основы производства кормов химического консервирования
- 23. Технология первичной обработки морских беспозвоночных
- 24. Современные и перспективные направления производства кулинарной продукции
- 25. Значение рыбы в питании для человека и сырья для промышленности

# 12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙСТУДЕНТОВ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения\*

Форма контроля	Макс. количество баллов			
	За одну работу	Всего		
Текущий контроль:				
- текущий модульный контроль	40	40		
Промежуточная аттестация	экзамен	60		
Итого за семестр		100		

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов		
	За одну работу	Всего	
Текущий контроль:			
- контрольная работа	40	40	
Промежуточная аттестация	экзамен	60	
Итого за семестр		100	

### Âîïðîñû ê зачету

- 1. Классификация промысловых рыб.
- 2. Классификация способов холодильной обработки водного сырья.
- 3. Технологический процесс производства натуральных консервов
- 4. Пороки соленой продукции, причины их возникновения и способы предупреждения.
- 5. Производство технического рыбного жира
- 6. Технология производства рыбных паст.
- 7. Технохимические свойства гидробионтов и их технологические особенности.
- 8. Посмертные изменения, происходящие в гидробионтах.
- 9. Процессы подготовки рыбного сырья.
- 10. Классификация посолов рыбы.
- 11. Технология рыбы горячего копчения. Требования к качеству, сроки хранения.
- 12. Способы изготовления рыбного фарша. Требования к качеству.
- 13. Массовый состав рыбы.
- 14. Методы переработки гидробионтов в пищевой промышленности.
- 15. Технология приготовления вяленой рыбы.
- 16. Технологическая схема рыбных консервов в масле.
- 17. Производство рыбного фарша и возможности его применения
- 18. Классификация способов холодильной обработки водного сырья.
- 19. Технология производства сушеной и вяленой рыбы, требования к качеству. Условия хранения.
- 20. Характеристика рыбного сырья, технология промышленного производства рыбных консервов в масле и томате. Условия хранения консервов.
- 21. Способы интенсификации посола рыбы. Виды посола.
- 22. Производство медицинских жиров.
- 23. Виды и способы копчения рыбы. Физико-химические изменения протекающие при копчении.
- 24. Пищевая и биологическая ценность мяса рыбы.
- 25. Химический состав промысловой рыбы.
- 26. Технология приготовления пресервов из рыбы

### Âîiðîñû ê ýêçàìåíó

- 1. Классификация и краткая характеристика основных промысловых видов рыб.
- 2. Классификация и краткая характеристика промысловых нерыбных объектов водного промысла. 3. Физические свойства, массовый состав рыб. Съедобные и несъедобные части тела рыбы. Характеристика отдельных частей тела рыбы.
  - 4. Химический состав рыб. Особенности химического состава отдельных частей тела рыб.
  - 5. Классификация промысловых рыб по содержанию в их мясе белков и жира.
- 6. Пищевая и биологическая ценность рыбы и нерыбных объектов промысла и продукции из них: понятие, составляющие, характеристика показателей.
  - 7. Строение, состав и свойства мышечной ткани рыб.
  - 8. Физические свойства рыб. Их влияние на технологическую обработку.
- 9. Значение, роль и функции холода в технологии рыбных продуктов. Консервирующее действие холода. Понятие о «холодильной цепи рыбной промышленности».

- 10. Влияние холода на микрофлору рыбы, развитие ферментативных и химических процессов в тканях водного сырья.
- 11.Основные виды охлаждающих сред и хладагентов, используемых при холодильной обработке гидробионтов.
- 12. Классификация способов холодильной обработки водного сырья. Требования к сырью и ассортимент продукции, консервированной холодом.
- . 13. Охлаждение и подмораживание гидробионтов. Цели охлаждения и подмораживания. Основные промышленные способы охлаждения рыбы и нерыбных объектов промысла.
  - 14. Замораживание гидробионтов. Сущность и цели процесса.
- 15. Микробиологические, биохимические, физические и гистологические изменения в тканях гидробионтов при замораживании. Влияние температуры и скорости замораживания на качествамороженой продукции.
- 16. Размораживание. Теория и задачи процесса размораживания. Классификация промышленных способов размораживания, их сравнительная оценка.
- 17. Физико-химические изменения в продукте при размораживании. Технологические требования к режимам размораживания. Факторы, влияющие на скорость продолжительность и качество процесса размораживания.
- .18. Основы технологии производства пищевых продуктов, консервированных солью. Технология рыбных продуктов, консервированных солью. Значение посола в рыбной промышленности.
- 19. Классификация современных способов посола рыбы. Технологические схемы производствасоленой рыбопродукции.
- 20. Требования к условиям и срокам хранения соленой рыбопродукции. Изменение массы, состава и свойств соленого продукта при хранении. Показатели качества и свойства соленой рыбы.
- 21. Пороки соленой продукции, причины их возникновения и способы предупреждения. Вредители соленой рыбы.
- 22. Технология солёной рыбы с вкусовыми добавками. Роль и значение этой группы гастрономических продуктов. Пряный посол гидробионтов.
- 23. Технология пресервов. Виды пресервов, особенности этого вида соленой продукции. Требования к сырью.
- 24. Технология пресервов из нерыбных объектов промысла. Характеристика, требования к качеству и видовой состав сырья, направляемого на производства пресервов. Технологические схемы.
- 25. Теоретические основы сушки. Формы связи влаги в сырье и продуктах из водных биоресурсов.
- 26. Классификация способов сушки и сушеной продукции из гидробионтов. Биохимические, микробиологические изменения, изменения размерно-массовых характеристик и структурно- механических свойств продукта в процессе сушки.
- 27. Технология приготовления сушеной рыбы. Виды рыб, направляемых на сушку, требования к качеству сырья.
- 28. Технология производства вяленой и провесной рыбы. Оценка пригодности сырья для производства вяленой продукции. Технология и биохимические особенности процессов вяления рыбы.
- 29. 29. Теоретические основы копчения. Сущность копчения.
- 30. Классификация и характеристика способов копчения. Физико-химические характеристики коптильного дыма и их влияние на органолептические, физико-химические показатели качества, безопасность и сроки хранения копченой рыбопродукции.

Пример для экзамена

	Текущее тестирование и самостоятельная работа					Итого	Итогов	Сумма		
Смыслов	словой модуль Смысловой модуль Смысловой и N 1 N 2 N 3								ый тест (экзаме н)	в балла х
T1,2	T3,4	T5,6,7	T8,9	T10,11	T12,13	40	60	100		
5	10	10	5	5	5	40	00	100		

- Т1, Т2..Т4 темы смыслового модуля №1;
- Т5, Т6,Т7...Т8 темы смыслового модуля №2;
- T9.... T13 темы смыслового модуля №3.

# Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Voneway (1)	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
75-79	«Хорошо» (4)	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
70-74	N=====================================	неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69	«Удовлетворительно» (3)	выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59		с возможностью повторной аттестации
0-34	«Неудовлетворительно» (2)	с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

#### 14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная

- 1. Ким, Г. Н. Барьерная технология гидробионтов: учебное пособие / Г. Н. Ким. Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. 336 с. ISBN 978-5-903090-59-4. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/35809.html
- 2. Милохова Т.А.Технология продуктов из гидробионтов: учебное пособие для студентов направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов ОУ "бакалавриат" очн. и заоч. форм обучения. /Милохова Т.А. Донецк: ДонНУЭТ, 2023. –272 стр.

#### Дополнительная

1. Авдеева, Е. Н. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыб и других гидробионтов:

лабораторный практикум. Учебное пособие / Е. Н. Авдеева, Н. А. Головина. — Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-903090-52-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/35811.html

- 2. Коршунова, А. Ф. Технология продуктов питания [ Текст ] : метод. указ. по самост. изуч.курса для студ. спец. 6.091711 "Технол. питания" 4 и 5 курсов заоч. формы обуч. (полный срок обуч.) / А. Ф. Коршунова ; М-во образования и науки Украины; Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, Каф. технол. питания . Донецк : [ДонНУЭТ] , 2009 . 26 с.
- 3. Потапова, И. И. Блюда из рыбы и морепродуктов [ Текст ] : допущ. Эксперт. советом по проф. образованию в качестве учеб. пособия для ... нач. проф. образования / И. И. Потапова, Н. В. Корнеева . М. : Академия, 2008 . 62, [2] с. : рис., табл. ( Непрерывное базовое образование. Повар. Базовый уровень ) . 978-5-7695-4574-0.
- 4. Тимофеева, В. А. Товароведение продовольственных товаров [ Текст ] : допущ. М-вом образования РФ ... для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования : учебник / В. А. Тимофеева . Изд. 8-е, доп. и перераб. Ростов н/Д. : Феникс, 2008 . 475 с. : рис. ( Среднее профессиональное образование ) . 978-5-222-14143-4.
- 5. Кудинова, О. В. Товароведение (Пищевые продукты). Раздел "Рыба и рыбные товары" [Электронный ресурс]: «Товаровед. и экспертиза в тамож. деле»: консп. лекц. для студ. направления 38.03.07 «Товаровед.» профилей «Товаровед. и коммерч. деят.», «Товаровед. и экспертиза в тамож. деле», специализаций «Товаровед. прод. товаров и коммерч. деят.»,

«Товаровед. непрод. товаров и коммерч. деят. / О. В. Кудинова; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им.

Михаила Туган-Барановского", Каф. товаровед. и экспертизы прод. товаров. — Донецк : [ДонНУЭТ], 2016. — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

- 6. Технология рыбы и рыбных продуктов: учеб. / А. М. Ершов [и др.]. Москва: КОЛОС, 2010.-1063 с.
- 7. Куприна, Е. Э. Идентификация промысловых гидробионтов ихтиологическими и инструментальными методами : учебное пособие / Е. Э. Куприна. Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. 112 с. ISBN 2227-8397. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/66451.html
- 8. Милохова Т.А. Технология продуктов из гидробионтов[Текст]: методические указания для выполнения курсового проекта для студентов всех форм обучения направления подготовки для обучающихся очной и заочной формы обучения направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов: Т.А. Милохова Донецк: ДонНУЭТ, 2022 г. 22с.
- 9. Òåõíîëîãèÿ iðîāóêòîâ èç ãèäðîáèîíòîâ [Òåêñò]: ìåòîä. äëÿ ñàìîñòîÿòåëüíîãî èçó÷åíèÿ êóðñà è êîíòðîëÿ çíàíèé ñòóäáíòîâ î÷íîé è çàî÷íîé ôîðìû îáó÷åíèÿ íàïðàâëåíèÿ iîäãîòîâêè 19.03.03 Ïðîäóêòû ïèòàíèÿ æèâîòíîãî ïðîèñõîæäåíèÿ, ïðîôèëü Òåõíîëîãèÿ ìÿñà è ìÿñíûõ ïðîäóêòîâ ÎÏ "áàêàëàâðèàò": Ò.À. Ìèëîõîâà. -Äîíåöê: ÄîíÍÓÝÒ, 2025 ã. 22 ñ.

#### 15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

- 1. База данных Научных электронной библиотеки eLIBRARY.RU информационноаналитический портал в области науки, технологии медицины и образования https://elibrary.ru/defaultx.asp
- 2. База данных Росстандарта (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) межгосударственные и национальные стандарты, технические регламенты. Свободный доступ on-line: <a href="https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts">https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts</a>
- 3. База нормативной документации Библиотека ГОСТов. Свободный доступ online: http://vsegost.com/

## 16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используется: мультимедийные средства (проекторы, ноутбуки); компьютерные рабочие места; наборы слайдов.

## 17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОИ ДИСЦИПЛИНЫ								
ФИО педагогичес кого (научно- педагогическ ого) работника, осуществляю щего руководство практической подготовкой при проведении	Условия привлечения (по основномуместу работы, на условиях внутреннего/ внешнего совмести- тельства; на условиях договора гражданско- правового характера (далее —	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании <sup>1</sup>				
Милохова Татьяна Анатольевна	По основному месту работы	Должность - доцент, кандидат технических наук	Высшее специальность «Технология питания» квалификация: инженер-технолог диплом кандидата наук КА № 000282	1. Удостоверение о ПК № 770400523952, 08.12.2021 Технико-технологические решения индустрии питания. 16 часов. ФГБОУВО "Московский государственный университет пищевых производств", Москва 2. Удостоверение о ПК №771802830023, 27.05.2022 Работа в электронной информационнообразовательной среде. 16 часов. ФГБОУВО "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова", Москва 3. Удостоверение о ПК №612400026483, 21.09.2022 Преподавания в образовательных учреждениях высшего образоватия: нормативноправовое, психологопедагогическое и методическое сопровождение. 24 часа. ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону. 4. Удостоверение о ПК				

		№612400039023,
		27.10.2023
		Организационно-
		методические аспекты
		разработки и реализации
		программ высшего
		образования по
		направлениям подготовки.
		Промышленная экология и
		биотехнологии 36 часа.
		ФГБОУ ВО "Донской
		государственный
		технический университет",
		Ростов-на-Дону.
		5. Удостоверение о ПК №
		800400005439, 18.11.2024г.
		Современные
		информационные
		технологии в
		образовательной среде. 36
		часа. ФГБОУ ВО
		«Донецкий национальный
		университет экономики и
		торговли имени Михаила
		Туган-Барановского,
		г.Донецк
		6. Сертификат № 0011
		образовательный курс
		«Санитария на пищевом
		производстве» 20.02.2025г.
		ООО «Стар качество»
		г. Москва.
		1. MUCKBA.