

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА НЕРЫБНЫХ МОРЕПРОДУКТОВ

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль): «Экспертиза качества и безопасности товаров»

Формы обучения: очная; очно-заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Срок получения образования: очная форма обучения 4 года, очно-заочная форма обучения 4 года 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 3 з.е.

в академических часах: 108 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Товароведение и экспертиза нерыбных морепродуктов» по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение направленность (профиль) «Экспертиза качества и безопасности товаров», составлена Косачевой Э.М. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 985, Профессионального стандарта 40.062 «Специалист по качеству продукции», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2014 № 856н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	8
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	9
5.1. Содержание дисциплины	9
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	11
6. Лабораторные занятия	12
7. Практические занятия.....	13
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	16
9. Самостоятельная работа студента	16
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	20
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	21
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	22

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Товароведение и экспертиза нерыбных морепродуктов» заключается в формировании у студентов навыков ориентации в ассортименте нерыбных морепродуктов, определения их потребительских свойств, определения факторов, формирующих и сохраняющих их качество, оценки показателей качества и использование результатов освоения в своей профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение состояния отечественного рынка нерыбных морепродуктов; основных нормативно-правовых документов в области системы качества и безопасности пищевой продукции; пищевой ценности продуктов; основ классификации нерыбных морепродуктов

- изучение современного состояния, классификации и тенденций развития современной торговли;

- развитие у студентов навыков самостоятельного изучения учебной литературы по теоретическим и прикладным аспектам дисциплины.

- подготовка и представление документации для проведения товарной экспертизы;

- изучение критериев выбора оптимальных поставщиков товаров.

- знакомство с товарно-сопроводительными документами на поставку товаров.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение и экспертиза нерыбных морепродуктов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение направленность (профиль) «Экспертиза качества и безопасности товаров».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	
ПК-1	Идентификация и обнаружение фальсификации товаров и услуг		4 сем	5 сем		Предыдущая
ПК-1	Товароведение и экспертиза ювелирных и галантерейных товаров			5 сем.		Предыдущая
ПК-1	Товароведение и экспертиза парфюмерно-косметических			6 сем.		Предыдущая

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	
	товаров					
ПК-1	Товароведение и экспертиза культурно- бытовых товаров				6 сем	Предыдущая
ПК-1	Товароведение и экспертиза электробытовых и хозяйственных товаров				7 сем	Изучаемая
ПК-1	Товароведение и экспертиза древесно- мебельных и строительных товаров				7 сем	Изучаемая
ПК-1	Товароведение и экспертиза текстильных, обувных и одежно- меховых товаров				7 сем	Изучаемая
ПК-1	Товароведение и экспертиза молочных и жировых товаров				7,8 сем	Изучаемая
ПК-1	Товароведение и экспертиза мясных и рыбных товаров				8 сем	Последующая
ПК-1	Товароведение и экспертиза кондитерских и вкусовых товаров				8 сем	Последующая
ПК-1	Товароведение и экспертиза зерномучных и плодоовощных товаров				8 сем	Последующая
ПК-1	Биоповреждаемость непродовольственных товаров			5 сем		Предыдущая
ПК-1	Товароведение тары и упаковочных материалов			5 сем		Предыдущая
ПК-1	Товароведение и экспертиза тропических и субтропических плодов и овощей				7 сем.	Изучаемая
ПК-1	Микробиология потребительских товаров			5 сем		Предыдущая
ПК-1	Производственная практика, технологическая практика				7 сем	Изучаемая
ПК-1	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем	Последующая

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен анализировать причины,	ПК-1.1 Способен осуществлять анализ дефектов, вызывающих	Знать: алгоритм анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
вызывающие снижение качества продукции (услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению	ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)	(услуг) Уметь: анализировать дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) Владеть: навыками проведения анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)
	ПК 1.2 Способен осуществлять выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)	Знать: алгоритм выявления причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) Уметь: анализировать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) Владеть: навыками проведения анализа причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)
	ПК 1.3 Способен осуществлять разработку корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)	Знать: алгоритм разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) Уметь: разрабатывать корректирующие действия по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) Владеть: навыками разработки корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)
	ПК 1.4 Способен осуществлять анализ результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) и представление руководству отчета по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных	Знать: алгоритм анализа результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) и представления руководству отчета по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) Уметь: анализировать результаты проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) и представлять руководству отчета по анализу

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
	и количественных показателей продукции (услуг)	<p>результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)</p> <p>Владеть: методами анализа результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) и представления руководству отчета по анализу результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг)</p>

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам
		7 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	88,5	88,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	88	88
• занятия лекционного типа	34	34
• занятия семинарского типа:	54	54
практические занятия	54	54
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах	10	10
в том числе занятия в форме практической подготовки	28	28
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	19,5	19,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	19,5	19,5
- контрольное тестирование		
3. Промежуточная аттестация: <i>зачет с оценкой</i>		
ИТОГО:	ак. часов	108
Общая трудоемкость	зач. ед.	3

очно-заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 9 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	70,5	70,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	70	70
• занятия лекционного типа	30	30
• занятия семинарского типа:	40	40
практические занятия	40	40
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах		
в том числе занятия в форме практической подготовки	18	18
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	37,5	37,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	37,5	37,5
- контрольное тестирование		
3. Промежуточная аттестация: <i>зачет с оценкой</i>		
ИТОГО:	ак. часов	108
Общая трудоемкость	зач. ед.	3

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары

Особенности строения ракообразных представителей нерыбных морепродуктов. Перспективы развития промысла нерыбных морепродуктов.

Перспективы искусственного разведения ракообразных.

Особенности химического состава ракообразных морского и речного промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела ракообразных. Болезни и паразиты ракообразных.

Транспортирование и основы сохранения ракообразных. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых ракообразных.

Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.

Тема 2. Головоногие моллюски – кальмары, осьминоги

Особенности строения головоногих представителей нерыбных морепродуктов. Перспективы развития промысла нерыбных морепродуктов.

Перспективы искусственного разведения головоногих.

Особенности химического состава головоногих морского промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела головоногих. Болезни и паразиты головоногих.

Транспортирование и основы сохранения головоногих. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых головоногих.

Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.

Тема 3. Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы

Особенности строения створчатых представителей нерыбных морепродуктов. Перспективы развития промысла нерыбных морепродуктов.

Перспективы искусственного разведения двустворчатых моллюсков.

Особенности химического состава двустворчатых морского и речного промысла и показатели пищевой ценности. Строение двустворчатых моллюсков. Болезни и паразиты двустворчатых.

Транспортирование и основы сохранения двустворчатых. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых двустворчатых.

Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.

Тема 4. Иглокожие - трепанги, морские ежи, голотурии

Особенности строения иглокожих представителей нерыбных морепродуктов. Перспективы развития промысла нерыбных морепродуктов.

Перспективы искусственного разведения иглокожих.

Особенности химического состава иглокожих морского промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела иглокожих. Болезни и паразиты иглокожих.

Транспортирование и основы сохранения иглокожих. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых иглокожих.

Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.

Тема 5. Морские водоросли

Особенности строения представителей нерыбных морепродуктов – морских водорослей. Бурые водоросли (морская капуста) и красные водоросли (агар для желе и мармелада). Перспективы развития промысла нерыбных морепродуктов. Перспективы искусственного разведения морских водорослей.

Особенности химического состава морских водорослей и показатели пищевой ценности. Болезни и паразиты морских водорослей.

Транспортирование и основы сохранения морских водорослей. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых морских водорослей.

Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.

Тема 6. Пищевая ценность. Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение

Пищевая ценность полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Классификация полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Особенности технологии производства полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Маркировка, хранение полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов.

Тема 7. Вареный нерыбные морепродукты

Факторы обеспечения транспортировки и реализации вареной нерыбной морепродукции. Контроль качества вареной нерыбной морепродукции. Условия хранения вареной нерыбной морепродукции.

Тема 8. Мороженные нерыбные морепродукты

Факторы обеспечения транспортировки и реализации мороженой нерыбной морепродукции. Контроль качества мороженой нерыбной морепродукции. Холодильная обработка нерыбной морепродукции. Условия хранения охлажденной и мороженой нерыбной морепродукции.

Тема 9. Варено-мороженные нерыбные морепродукты

Факторы обеспечения транспортировки и реализации варено-мороженой нерыбной морепродукции. Контроль качества варено-мороженой нерыбной морепродукции. Холодильная обработка варено-мороженой нерыбной морепродукции. Условия хранения варено-охлажденной и варено-мороженой нерыбной морепродукции.

Тема 10. Методы экспертизы нерыбных морепродуктов

Органолептические методы. Физические и химические методы. Микробиологический анализ.

Тема 11. Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них

Отбор проб для лабораторных испытаний. Метод случайной выборки. Точечные пробы. Объединенная проба. Средняя проба. Подготовка к анализу средней пробы.

Цвет продукта, его внешний вид. Определение консистенции. Определение запаха. Определение вкуса.

Тема 12. Оценка качества нерыбных морепродуктов

Оценка качества нерыбных морепродуктов.

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа /из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары	2	4/2	2,5	8,5	
2.	Тема 2. Головоногие моллюски – кальмары, осьминоги	2	4/2	1	7	
3.	Тема 3. Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы	2	4/2	1	7	2
4.	Тема 4. Иголокожие - трепанги, морские ежи, голотурии	2	4/2	1	7	2
5.	Тема 5. Морские водоросли	2	4/2	1	7	
6.	Тема 6. Пищевая ценность. Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение.	4	6/4	2	12	
7.	Тема 7. Вареные нерыбные морепродукты	4	4/2	2	10	2
8.	Тема 8. Мороженные нерыбные морепродукты	4	4/2	2	10	2
9.	Тема 9. Варено-мороженные нерыбные морепродукты	4	4/2	1	9	
10.	Тема 10. Методы экспертизы нерыбных морепродуктов	4	6/4	2	12	
11.	Тема 11. Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них	2	6/2	2	10	2
12.	Тема 12. Оценка качества нерыбных морепродуктов	2	4/2	2	8	2
	Подготовка к зачету с оценкой					
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	34	54/28	19,5	108	10

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1.	Тема 1. Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары	2	2/0	4,5	8,5	
2.	Тема 2. Головоногие моллюски – кальмары, осьминоги	2	2/2	4	8	
3.	Тема 3. Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы	2	2/2	4	8	
4.	Тема 4. Иглокожие - трепанги, морские ежи, голотурии	2	2/0	4	8	
5.	Тема 5. Морские водоросли	2	4/2	4	10	
6.	Тема 6. Пищевая ценность. Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение.	4	4/2	5	13	
7.	Тема 7. Вареные нерыбные морепродукты	2	4/0	6	12	
8.	Тема 8. Мороженные нерыбные морепродукты	2	4/2	6	12	
9.	Тема 9. Варено-мороженные нерыбные морепродукты	4	4/2		8	
10.	Тема 10. Методы экспертизы нерыбных морепродуктов	4	4/2		8	
11.	Тема 11. Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них	2	4/2		6	
12.	Тема 12. Оценка качества нерыбных морепродуктов	2	4/2		6	
	Подготовка к зачету с оценкой					
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	30	40/18	37,5	108	

6. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены.

7. Практические занятия

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары	Особенности химического состава ракообразных морского и речного промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела ракообразных. Болезни и паразиты ракообразных	4	2
2	Головоногие моллюски – кальмары, осьминоги	Особенности химического состава головоногих морского промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела головоногих. Болезни и паразиты головоногих. Транспортирование и основы сохранения головоногих. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых головоногих. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	4	2
3	Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы	Особенности химического состава двустворчатых морского и речного промысла и показатели пищевой ценности. Строение двустворчатых моллюсков. Болезни и паразиты двустворчатых. Транспортирование и основы сохранения двустворчатых. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых двустворчатых. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	4	2
4	Иглокожие - трепанги, морские ежи, голотурии	Особенности химического состава иглокожих морского промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела иглокожих. Болезни и паразиты иглокожих. Транспортирование и основы сохранения иглокожих. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых иглокожих. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	4	2
5	Морские водоросли	Особенности химического состава морских водорослей и показатели пищевой ценности. Болезни и паразиты морских водорослей. Транспортирование и основы сохранения морских водорослей. Дефекты и пороки охлажденных и мороженых морских водорослей. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	4	2
6	Пищевая ценность.	Пищевая ценность полуфабрикатов из	6	4

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
	Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение.	нерыбных морепродуктов. Классификация полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Особенности технологии производства полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Маркировка, хранение полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов.		
7	Вареные нерыбные морепродукты	Контроль качества вареной нерыбной морепродукции. Условия хранения вареной нерыбной морепродукции.	4	2
8	Мороженные нерыбные морепродукты	Факторы обеспечения транспортировки и реализации мороженой нерыбной морепродукции. Контроль качества мороженой нерыбной морепродукции. Холодильная обработка нерыбной морепродукции. Условия хранения охлажденной и мороженой нерыбной морепродукции..	4	2
9	Варено-мороженные нерыбные морепродукты	Контроль качества варено-мороженой нерыбной морепродукции. Холодильная обработка варено-мороженой нерыбной морепродукции. Условия хранения варено-охлажденной и варено-мороженой нерыбной морепродукции.	4	2
10	Методы экспертизы нерыбных морепродуктов	Органолептические методы. Физические и химические методы. Микробиологический анализ.	6	4
11	Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них	Отбор проб для лабораторных испытаний. Метод случайной выборки. Точечные пробы. Объединенная проба. Средняя проба. Подготовка к анализу средней пробы. Цвет продукта, его внешний вид. Определение консистенции. Определение запаха. Определение вкуса.	6	2
12	Оценка качества нерыбных морепродуктов	Оценка качества нерыбных морепродуктов.	4	2
	Итого		54	28

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары	Особенности химического состава ракообразных морского и речного промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела ракообразных. Болезни и паразиты ракообразных	2	0
2	Головоногие	Особенности химического состава	2	2

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
	моллюски – кальмары, осьминоги	головноногих морского промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела головоногих. Болезни и паразиты головоногих. Транспортирование и основы сохранения головоногих. Дефекты и пороки охлажденных и мороженных головоногих. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.		
3	Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы	Особенности химического состава двустворчатых морского и речного промысла и показатели пищевой ценности. Строение двустворчатых моллюсков. Болезни и паразиты двустворчатых. Транспортирование и основы сохранения двустворчатых. Дефекты и пороки охлажденных и мороженных двустворчатых. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	2	2
4	Иглокожие - трепанги, морские ежи, голотурии	Особенности химического состава иглокожих морского промысла и показатели пищевой ценности. Строение тела иглокожих. Болезни и паразиты иглокожих. Транспортирование и основы сохранения иглокожих. Дефекты и пороки охлажденных и мороженных иглокожих. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	2	0
5	Морские водоросли	Особенности химического состава морских водорослей и показатели пищевой ценности. Болезни и паразиты морских водорослей. Транспортирование и основы сохранения морских водорослей. Дефекты и пороки охлажденных и мороженных морских водорослей. Упаковка, маркировка и хранение нерыбных морепродуктов.	4	2
6	Пищевая ценность. Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение.	Пищевая ценность полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Классификация полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Особенности технологии производства полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов. Маркировка, хранение полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов.	4	2
7	Вареные нерыбные морепродукты	Контроль качества вареной нерыбной морепродукции. Условия хранения	4	0

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
		вареной нерыбной морепродукции.		
8	Мороженные нерыбные морепродукты	Факторы обеспечения транспортировки и реализации мороженой нерыбной морепродукции. Контроль качества мороженой нерыбной морепродукции. Холодильная обработка нерыбной морепродукции. Условия хранения охлажденной и мороженой нерыбной морепродукции..	4	2
9	Варено-мороженные нерыбные морепродукты	Контроль качества варено-мороженой нерыбной морепродукции. Холодильная обработка варено-мороженой нерыбной морепродукции. Условия хранения варено-охлажденной и варено-мороженой нерыбной морепродукции.	4	2
10	Методы экспертизы нерыбных морепродуктов	Органолептические методы. Физические и химические методы. Микробиологический анализ.	4	2
11	Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них	Отбор проб для лабораторных испытаний. Метод случайной выборки. Точечные пробы. Объединенная проба. Средняя проба. Подготовка к анализу средней пробы. Цвет продукта, его внешний вид. Определение консистенции. Определение запаха. Определение вкуса.	4	2
12	Оценка качества нерыбных морепродуктов	Оценка качества нерыбных морепродуктов.	4	2
	Итого		40	18

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Товароведение и экспертиза нерыбных морепродуктов» направлена на:

- освоение рекомендованной преподавателем и методическими указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;
- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);
- работу с компьютерными обучающими программами;
- выполнение домашних заданий по практическим занятиям;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;

– подготовку к экзамену.

Тема 1 Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Ракообразные – крабы, креветки, раки, омары» с установлением особенностей строения ракообразных представителей нерыбных морепродуктов, перспективы развития промысла нерыбных морепродуктов.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: ракообразных морского и речного промысла, нерыбные морепродукты, дефекты и пороки охлажденных и мороженых ракообразных.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи

Тема 2 Головоногие моллюски – кальмары, осьминоги

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта с определением особенностей строения головоногих представителей нерыбных морепродуктов.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: перспективы искусственного разведения головоногих, особенности химического состава головоногих морского промысла и показатели пищевой ценности, строение тела головоногих.

Изучая тему, важно приобрести умения определения дефектов и пороков охлажденных и мороженых головоногих.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль по теме.

Тема 3 Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Двустворчатые моллюски - мидии, морские гребешки, устрицы» с определением структуры товарной категории.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: искусственного разведения двустворчатых моллюсков, особенности химического состава двустворчатых морского и речного промысла и показатели пищевой ценности.

Изучая тему, важно приобрести умения определения дефектов и пороков охлажденных и мороженых двустворчатых.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль по теме.

Тема 4 Иглокожие - трепанги, морские ежи, голотурии

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Иглокожие - трепанги, морские ежи, голотурии» с определением основ оценки качества.

В процессе усвоения темы необходимо приобрести умения проведения контроля качества, диагностики дефектов.

Изучая тему, важно приобрести умения отбора проб, применения методов обнаружения, способов предупреждения и устранения дефектов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 5 Морские водоросли

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Морские водоросли» с определением основных аспектов установления факторов, формирующих качество и количество продукции (товаров).

Изучая тему, важно приобрести умения определения факторов, формирующих и сохраняющих качество и количество продукции (товаров).

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 6 Пищевая ценность. Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Пищевая ценность. Классификация. Особенности технологии производства. Маркировка, хранение» с определением основных аспектов маркировки.

В процессе усвоения темы необходимо уяснить классификацию полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов, особенности технологии производства полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов, маркировку, хранение полуфабрикатов из нерыбных морепродуктов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи.

Тема 7 Вареный нерыбные морепродукты

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Вареный нерыбные морепродукты» с определением основных аспектов контроля качества вареной нерыбной морепродукции, условия хранения вареной нерыбной морепродукции.

Изучая тему, важно приобрести умения учитывать все факторы обеспечения транспортировки и реализации вареной нерыбной морепродукции.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 8 Мороженные нерыбные морепродукты

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Мороженные нерыбные морепродукты» с определением основных аспектов обеспечения транспортировки и

реализации мороженой нерыбной морепродукции и проведения оценки качества товаров (продукции).

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: контроль качества мороженой нерыбной морепродукции, холодильная обработка нерыбной морепродукции, условия хранения охлажденной и мороженой нерыбной морепродукции.

Изучая тему, важно приобрести умения использования результатов экспертной оценки.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 9. Варено-мороженные нерыбные морепродукты

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Варено-мороженные нерыбные морепродукты» с определением основных аспектов обеспечения транспортировки и реализации варено-мороженой нерыбной морепродукции и проведения оценки качества товаров (продукции).

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: контроль качества варено-мороженой нерыбной морепродукции, холодильная обработка нерыбной морепродукции, условия хранения охлажденной и варено-мороженой нерыбной морепродукции.

Изучая тему, важно приобрести умения использования результатов экспертной оценки.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 10. Методы экспертизы нерыбных морепродуктов

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Методы экспертизы нерыбных морепродуктов» с определением основных аспектов обеспечения экспертизы нерыбных морепродуктов и проведения оценки качества товаров (продукции).

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: контроль качества нерыбной морепродукции, органолептические методы, физические и химические методы, микробиологический анализ.

Изучая тему, важно приобрести умения использования результатов экспертной оценки.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 11. Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Отбор проб и органолептическая оценка беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них» с определением основных аспектов обеспечения экспертизы нерыбных морепродуктов и проведения оценки качества товаров (продукции).

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: отбор проб для лабораторных испытаний, метод случайной выборки, точечные пробы, объединенная проба, средняя проба, подготовка к анализу средней пробы.

Изучая тему, важно приобрести умения использования результатов органолептической оценки.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

Тема 12. Оценка качества нерыбных морепродуктов

Изучение рекомендуемой литературы и источников, подготовка опорного конспекта на тему: «Оценка качества нерыбных морепродуктов» с определением основных аспектов обеспечения экспертизы нерыбных морепродуктов и проведения оценки качества товаров (продукции).

В процессе усвоения темы необходимо уяснить следующие основные понятия: контроль качества нерыбной морепродукции, органолептические методы, физические и химические методы, микробиологический анализ.

Изучая тему, важно приобрести умения использования результатов экспертной оценки.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Товароведение и экспертиза нерыбных морепродуктов : учебное пособие / Г. Я. Резго. — Москва : Российская таможенная академия, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-9590-1109-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/105701.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Товароведение : учебное пособие / Е.С. Григорян. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 265 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-014008-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039181> – Режим доступа: по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Управление безопасностью и качеством пищевой продукции : учебное пособие / А. В. Куприянов, В. А. Гарельский. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 151 с. — ISBN 978-5-7410-1418-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61896.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учебник / Криштафович В.И., Криштафович Д.В., Красильникова Е.В. — Москва :

КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-01186-7. — URL: <https://book.ru/book/934635> — Текст : электронный.

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

1. <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
2. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
3. <https://ibooks.ru/> -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
4. <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
6. <https://dlib.eastview.com/>- База данных East View

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning
(лицензия на пакет Office Professional Plus)

b. Windows 8

2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

3. Система тестирования INDIGO.

4. 1С: Предприятие 8

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО

2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.