

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)
Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Технологии хранения и переработки продуктов животноводства»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /

« 31 » августа 20 23 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ РЫБЫ И ГИДРОБИОНТОВ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
35.03.07 – Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность программы (профиль) – Хранение и переработка
сельскохозяйственной продукции

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «**Технология переработки рыбы и гидробионтов**» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата **35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, утвержденными:

- для очной формы обучения «30» июня 2023 года;
- для заочной формы обучения «30» июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технологии хранения и переработки продуктов животноводства» «28» августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
доцент



М.Н. Ткаченко

Согласовано:
Заведующий кафедрой
«Технологии хранения и
переработки продуктов животноводства»



Л.А. Морозова

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»



А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 2 зачетных единиц трудоемкости (72 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		8
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	24	24
Лекции	8	16
Практические работы	16	20
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	48	48
Подготовка курсовой работы	-	-
Подготовка к зачету	18	4
Подготовка к экзамену	-	-
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	30	30
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	72	72

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		10
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	6	6
Лекции	2	2
Практические работы	4	4
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	66	66
Подготовка курсовой работы	-	-
Подготовка к зачету	4	4
Подготовка к экзамену	-	-
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	62	62
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	72	72

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.10 «Технология переработки рыбы и гидробионтов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Дисциплина «Технология переработки рыбы и гидробионтов» направлена на формирование теоретических знаний и практических навыков по технологиям переработки рыбы и гидробионтов.

Изучение дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» играет важную роль в подготовке бакалавра.

Освоение обучающимися дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» опирается на знания, умения, навыки и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки;
- Безопасность сырья и продуктов питания;
- Хранение и транспортировка сырья и продуктов животного происхождения.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Технология переработки продукции животноводства», являются необходимыми для выполнения выпускной квалификационной работы в части написания раздела «Материалы и методы исследования».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью изучения дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» является формирование у обучающихся знаний, необходимых для производственно-технологической деятельности в области переработки рыбы и гидробионтов.

Задачами освоения дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» является:

- практическое освоение и углубление знаний по технологии переработки рыбы и рыбных продуктов;
- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;
- реализация технологий переработки продукции животноводства;
- эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен реализовать технологии производства, хранения и переработки рыбы и гидробионтов (ПК-5);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать:
 - требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
 - технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов (ПК-5);
 - процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
 - требования к качеству готовой продукции (ПК-5);
- уметь:
 - оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
 - теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов (ПК-5);
 - оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении (ПК-5);
 - оценивать качество готовой продукции (ПК-5);
- владеть:
 - методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
 - технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов (ПК-5);
 - методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении (ПК-5);
 - методами оценки качества готовой продукции (ПК-5);

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж	Но- мер раз- дела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Прак- тич. за- нятия	Ла- бор. ра- боты
Рубеж 1	1	Физико-химические особенности рыб	2	2	-
	2	Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	2	2	-
	3	Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	-	2	-
		<i>Рубежный контроль №1</i>	—	2	-
Рубеж 2	4	Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	2	-	-
	5	Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	2	2	-
	6	Технология производства и оценка качества пресервов		2	
	7	Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов	-	2	-
		<i>Рубежный контроль №2</i>	—	2	-
Всего:			8	16	-

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Прак- тич. за- нятия	Ла- бор. ра- боты
1	Физико-химические особенности рыб	-	-	-
2	Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	2	-	-
3	Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	-	-	-
4	Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	-	2	-
5	Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	-	2	-
6	Технология производства и оценка качества пресервов	-	-	-
7	Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов	-	-	-
Всего:		2	4	-

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Физико-химические особенности рыб

Современное состояние и перспективы развития рыбоводства. Классификация рыб. Строение тела и органов рыб. Строение тканей рыбы и их изменения в процессе лова и хранения. Химический состав и пищевая ценность рыб. Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.

Тема 2. Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров

Рыба живая. Охлажденная рыба. Охлаждение рыбы в дробленом льду и подмораживание. Мороженая рыба. Методы замораживания рыбы. Рыбное филе. Правила отбора проб рыбы и рыбных продуктов и подготовку их к анализу. Оценка качества рыбы и рыбных продуктов.

Тема 3. Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов

Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом. Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы. Оценка качества, упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов.

Тема 4. Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы

Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы. Технология производства и оценка качества сушеной и вяленой рыбы. Производство балыков. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование соленой, маринованной, сушеной и вяленой рыбы.

Тема 5. Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения

Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения. Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения. Пороки копченых изделий из рыбы. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбы холодного и горячего копчения.

Тема 6. Технология производства и оценка качества пресервов

Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы. Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.

Тема 7. Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов

Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов. Тепловая обработка консервов. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных баночных консервов.

4.3 Практические работы

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения (8 семестр)	Заочная форма обучения (10 семестр)
1	Физико-химические особенности рыб	Химический состав и пищевая ценность рыб	2	-
2	Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	Правила отбора проб рыбы и рыбных продуктов и подготовку их к анализу	2	-
3	Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	2	-
	Рубежный контроль 2		2	-
4	Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	-	-	2
5	Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	2	2
6	Технология производства и оценка качества пресервов	Технология производства и оценка качества пресервов	2	-
7	Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов	Тепловая обработка консервов	2	-
	Рубежный контроль 2		2	-
	Всего:		16	4

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических занятий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических занятий, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

Практические работы выполняются в соответствии с методическими указаниями.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям, подготовку к зачету/

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обуче- ния	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	30	62
1 Физико-химические особенности рыб	2	8
2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	2	8
3 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	2	8
4 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	4	10
5 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	4	10
6 Технология производства и оценка качества пресервов	2	8
7 Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов	2	8
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	8	2
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Подготовка к зачету	18	4
Подготовка к экзамену	-	-
Всего:	48	62

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения).
2. Перечень вопросов для рубежного контроля №1 (модуль 1) для очной формы обучения.
3. Перечень вопросов для рубежного контроля №2 (модуль 2) для очной формы обучения.
4. Перечень вопросов к зачету.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

№	Наименование	Содержание					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Распределение баллов за 8 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита практических работ	Рубежный контроль 1,2		Экзамен
		Балльная оценка:	До 12	До 24	Модуль 1	Модуль 2	
Примечания	4 лекции по 3 балла	8 практических по 3 балла	на 4-ой практической работе	на 8-ой практической работе	До 30		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежного контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнитель-</p>					

№	Наименование	Содержание
		ные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность оставляет 30. Основанием для получения дополнительных баллов являются: - выполнение дополнительных заданий по дисциплине, дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в письменной форме.

Рубежный контроль 1 предполагает выполнение практических занятий и ответы на три вопроса по темам 1-3. На подготовку к ответу отводится 30 минут.

Рубежный контроль 2 предполагает выполнение практических занятий и ответы на три вопроса по темам 4-8. На подготовку к ответу отводится 30 минут.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Преподаватель оценивает в баллах результаты рубежных контролей 1,2,3,4,5,6 и заносит в ведомость учета текущей успеваемости. Максимальная оценка за каждый из ответов на вопросы составляет 4-5 баллов.

Зачет проводится в письменной форме и состоит из ответа на 2 теоретических вопроса. Время, отводимое студенту на подготовку к ответу, составляет 1 астрономический час. Максимальная оценка за ответ на каждый вопрос составляет 15 баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

Перечень вопросов к рубежному контролю №1:

1. Морфология и химический состав и пищевая ценность рыб.
2. Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
3. Размеры и физические свойства рыбы.
4. Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
5. Приемка, транспортировка и хранение рыбы-сырца.

6. Характеристика и оценка качества охлажденной и мороженой рыбы.
7. Пороки охлажденной и мороженой рыбы.
8. Пути увеличения сроков хранения и повышения качества охлажденной и мороженой рыбы.
9. Изменения, происходящие в сырье при охлаждении. Дефекты охлажденной рыбы и способы их устранения.
10. Показатели качества охлажденной и мороженой рыбы.
11. Способы глазирования рыбы.
12. Охлаждение рыбы в дробленном льду и подмораживание.
13. Методы замораживания рыбы.
14. Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции.
15. Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом.
16. Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы.
17. Технология приготовления «крабовых палочек».

Перечень вопросов к рубежному контролю №2

1. Теоретические основы консервирования и классификация способов посола рыбы.
2. Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы.
3. Характеристика сырья, используемого для производства сушеной рыбопродукции. Дефекты сушеной и вяленой рыбы.
4. Технология производства и оценка качества сушеной, вяленой и провесной рыбы.
5. Способы разделки и посола рыбы перед копчением.
6. Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения. Созревание продукта при холодном копчении.
7. Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения. Созревание продукта при горячем копчении.
8. Пороки копченых изделий из рыбы.
9. Химический состав коптильного дыма. Консервирующий эффект копчения.
10. Бездымное копчение горячим и холодным способом.
11. Классификация рыбных пресервов. Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
12. Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы.
13. Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы.
14. Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
15. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.
16. Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов.
17. Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
18. Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
19. Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.

Примерный перечень вопросов к зачету

- 1 Современное состояние и перспективы развития рыбоводства.
- 2 Классификация рыб.
- 3 Морфология и химический состав и пищевая ценность рыб.

- 4 Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
- 5 Размеры и физические свойства рыбы.
- 6 Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 7 Приемка, транспортировка и хранение рыбы-сырца.
- 8 Характеристика и оценка качества охлажденной рыбы.
- 9 Характеристика и оценка качества мороженой рыбы.
- 10 Характеристика и оценка качества рыбного филе.
- 11 Пороки охлажденной и мороженой рыбы.
- 12 Разделка рыбы.
- 13 Дайте определение понятиям «охлаждение», «замораживание» и «подмораживание». Каковы их температурные режимы?
- 14 Охлаждающие и замораживающие среды.
- 15 Пути увеличения сроков хранения и повышения качества охлажденной и мороженой рыбы.
- 16 Изменения, происходящие в сырье при охлаждении. Дефекты охлажденной рыбы и способы их устранения.
- 17 Показатели качества охлажденной и мороженой рыбы.
- 18 Способы глазирования рыбы.
- 19 Охлаждение рыбы в дробленом льду и подмораживание.
- 20 Методы замораживания рыбы.
- 21 Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции.
- 22 Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом.
- 23 Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы.
- 24 Технология приготовления «крабовых палочек».
- 25 Оценка качества, упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов.
- 26 Теоретические основы консервирования и классификация способов посола рыбы.
- 27 Классификация соленой продукции. Факторы, влияющие на скорость просаливания.
- 28 Консервирующее действие поваренной соли и биохимическая сущность процессов созревания.
- 29 Физические, биологические и комбинированные методы консервирования рыбы. Отмочка рыбы.
- 30 Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы.
- 31 Характеристика сырья, используемого для производства сушеной рыбопродукции. Дефекты сушеной и вяленой рыбы.
- 32 Технология производства и оценка качества сушеной, вяленой и провесной рыбы.
- 33 Производство балыков.
- 34 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование соленой, маринованной, сушеной и вяленой рыбы.
- 35 Способы разделки и посола рыбы перед копчением.
- 36 Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения. Созревание продукта при холодном копчении.
- 37 Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения. Созревание продукта при горячем копчении.

- 38 Пороки копченых изделий из рыбы.
- 39 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбы холодного и горячего копчения.
- 40 Химический состав коптильного дыма. Консервирующий эффект копчения.
- 41 Бездымное копчение горячим и холодным способом.
- 42 Классификация рыбных пресервов. Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
- 43 Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы.
- 44 Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы.
- 45 Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
- 46 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.
- 47 Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов.
- 48 Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
- 49 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных консервов.
- 50 Требования, предъявляемые к сырью для производства рыбных консервов.
- 51 Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
- 52 Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.

6.5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная литература

1. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.Т. Васюкова. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2012. – 104 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415521>

7.2. Дополнительная литература

1. Семенова Е.Г. Основы технологии пищевых производств / Е. Г. Семенова. — 2-е изд., стер. - СПб: Лань, 2023. - 92 с. - Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/297680>

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2. Ткаченко М.Н. Технология переработки рыбы и гидробионтов: методические указания по самостоятельной работе студентов (очная и заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (на правах рукописи)
3. Ткаченко М.Н. Технология переработки рыбы и гидробионтов: методические указания по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (на правах рукописи)

4. Ткаченко М.Н. Технология переработки рыбы и гидробионтов: методические указания по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (на правах рукописи)

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/> – Электронная библиотека КГУ.
2. <https://znanium.com> – Электронно-библиотечная система.
3. <http://biblioclub.ru/> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
4. http://kingmed.info/download.php?book_id=320 – KingMed.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ЭБС «Лань»
ЭБС «Консультант студента»
ЭБС «Znanium.com»
«Гарант» - справочно-правовая система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Технология переработки рыбы и гидробионтов»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

35.03.07 – Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность:

Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часа)

Семестр: 8 (очная форма обучения), 10 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Содержание дисциплины

Физико-химические особенности рыб. Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров. Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы. Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов. Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы. Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения. Технология производства и оценка качества пресервов. Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Технология переработки рыбы и гидробионтов»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.