

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и  
молодежной политике

М.А. Арсланова

«31» марта 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

**ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ РЫБЫ И ГИДРОБИОНТОВ**


Направление подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность программы (профиль) – Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2022

Разработчик (и):

кандидат с.-х. наук, доцент кафедры технологии хранения  
и переработки продуктов животноводства  М.Н. Ткаченко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технологии хранения и  
переработки продуктов животноводства «24» марта 2022 г. (протокол №8)

Завкафедрой,

доктор биол. наук, профессор  Л.А. Морозова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии  
«28» марта 2022 г. (протокол №6)

Председатель методической комиссии факультета,

кандидат с.-х. наук, доцент  Н.А. Субботина

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у обучающихся знания, необходимые для производственно-технологической деятельности в области переработки рыбы и гидробионтов.

В рамках освоения дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- 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.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.В.10 «Технология переработки рыбы и гидробионтов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам: ««Пищевые и биологически активные добавки» и «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания»», формирующих следующие компетенции: ОПК-1; ПК-3.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5 Способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки рыбы и гидробионтов	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Реализует технологии производства, хранения и переработки рыбы и гидробионтов	<b>знать:</b> – требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; – технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов; – процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении; – требования к качеству готовой продукции. <b>уметь:</b> – оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требова-

		<p>ниями нормативных документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов;</li> <li>– оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;</li> <li>– оценивать качество готовой продукции.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;</li> <li>– технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов;</li> <li>– методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении;</li> <li>– методами оценки качества готовой продукции.</li> </ul>
--	--	--

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	72	14
в т.ч. лекции	14	6
лабораторные занятия	22	8
Самостоятельная работа	36	54
Промежуточная аттестация: зачет	8 семестр	4/3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2 ЗЕ	72/3 ЗЕ

#### 4 Структура и содержание дисциплины

Таблица 1 – Тематика занятий и распределение часов в системе очной и заочной форм обучения

Наименование раздела учебной дисциплины/укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				очная форма обучения				
		всего	лекция	ПЗ	СРС	всего	лекция	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		<b>8 семестр</b>				<b>3 курс</b>				
Технология рыбы и рыбных продуктов/ 1 Физико-химические особенности рыб		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	-	<b>5</b>	ПК-5
	1 Современное состояние и перспективы развития рыбоводства. Классификация рыб		+	+	+		+	-	+	
	2 Строение тела и органов рыб		+	+	+		+	-	+	
	3 Строение тканей рыбы и их изменения в процессе лова и хранения		-	-	+		+	-	+	
	4 Химический состав и пищевая ценность рыб		+	+	+		+	-	+	
	5 Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека		+	-	+		+	-	+	
Форма контроля		доклад с презентацией, устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				
2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	-	<b>6</b>	ПК-5
	1 Рыба живая		+	-	+		+	-	+	
	2 Охлажденная рыба		+	-	+		+	-	+	
	3 Мороженая рыба		+	-	+		+	-	+	
	4 Рыбное филе		+	-	+		+	-	+	
	5 Правила отбора проб рыбы и рыбных продуктов и подготовку их к анализу		-	+	+		-	-	+	
6 Оценка качества рыбы и рыбных продуктов		-	+	+		-	-	+		
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				

3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	-	<b>2</b>	<b>3</b>	ПК-5
	1 Охлаждение рыбы в дробленном льду и подмораживание		+	-	+		-	-	+	
	2 Методы замораживания рыбы		+	+	+		-	+	+	
	3 Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции		+	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				устный опрос, вопросы к зачету				
4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов		<b>6</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>	ПК-5
	1 Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом		+	+	+		-	+	+	
	2 Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы		+	-	+		-	-	+	
	3 Оценка качества, упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов		+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				
5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	-	<b>8</b>	ПК-5
	1 Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы		+	+	+		-	-	+	
	2 Технология производства и оценка качества сушеной и вяленой рыбы		+	+	+		-	-	+	
	3 Производство балыков		+	-	+		-	-	+	
	4 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование соленой, маринованной, сушеной и вяленой рыбы		+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				
6 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	-	<b>2</b>	<b>8</b>	ПК-5
	1 Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения		+	+	+		-	+	+	
	2 Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения		+	-	+		-	+	+	
	3 Пороки копченых изделий из рыбы		+	+	+		-	+	+	
	4 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбы холодного и горячего копчения		+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		коллоквиум №1				вопросы к зачету				

7 Технология производства и оценка качества икры		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	-	-	<b>8</b>	ПК-5
	1 Технология производства и оценка качества икры осетровых рыб		+	+	+		-	-	+	
	2 Технология производства и оценка качества икры лососевых рыб		+	+	+		-	-	+	
	3 Технология производства и оценка качества икры прочих рыб		+	-	+		-	-	+	
4 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование икры			+	-	+		-	-	+	
		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к зачету				
8 Технология производства и оценка качества пресервов		<b>6</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	ПК-5
	1 Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы		+	+	+		-	-	+	
	2 Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы		+	-	+		-	-	+	
3 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов			+	-	+		-	-	+	
		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к зачету				
9 Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	-	<b>2</b>	<b>6</b>	ПК-5
	1 Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов		+	+	+		-	+	+	
	2 Тепловая обработка консервов		+	-	+		-	-	+	
3 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных баночных консервов			+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		коллоквиум №2				вопросы к зачету				
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>зачет</b>				<b>зачет</b>				ПК-5
<b>Аудиторных и СРС</b>		<b>72</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>54</b>	
<b>Зачет</b>		-				<b>4</b>				
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>				<b>72</b>				

## 5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, анализ и разбор конкретных ситуаций, имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В целом по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» в интерактивной форме проводится около 44,4% аудиторных часов.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии				Всего
	лекции		Практические занятия		
	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	2	доклады с презентацией	2	4
2	лекция-презентация	2			2
3	лекция-презентация	2			2
5	лекция-презентация	2			2
6	лекция-презентация	2			2
7	лекция-презентация	2			2
9	лекция-презентация	2			2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)					44,4 (36,1%)

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

*а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины*

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

*б) перечень дополнительной литературы*

- 1 Упаковка, хранение и транспортировка рыбы и рыбных продуктов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.В. Долганова, С.А. Мижуева, С.О. Газиева. – СПб.: ГИОРД, 2011. – 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/321752> Биохимия молока и мяса: учебник [Электронный ресурс] / В.В. Рогожин. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 456 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/328426>



*в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

- 2 Морозова Л.А. Технология переработки рыбы и гидробионтов: методические указания по самостоятельной работе студентов (очная и заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2020. (на правах рукописи)
- 3 Морозова Л.А. Технология переработки рыбы и гидробионтов: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2020. (на правах рукописи)
- 4 Морозова Л.А. Технология переработки рыбы и гидробионтов: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2020. (на правах рукописи)

*г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

www.eLIBRARY.RU – научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;  
<http://tululu.ru> – большая бесплатная библиотека – мечта любого книголюбца;  
<http://knigonosha.net> – книгонаша, бесплатная библиотека;  
<http://www.foodprom.ru> – пищевая промышленность;

*д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010  
 Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008  
 Kaspersky Endpoint Security лицензия №1752-170320-061629-233-81 от 21.03.2017

**7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 102, здание зооинженерного корпуса	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 100. Технические средства обучения: проектор, копи-устройство, компьютер в сборе, документ-камера, колонки. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013..
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 209, здание зооинженерного корпуса	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 30.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, специализированная лаборатория, аудитория	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 20. Технические средства обучения: мельница, фотоколориметр, весы, вытяжной шкаф, мельница к инфрорпиду, плита электрическая, водяная баня, прибор Сокслета

№ 214, здание зооинженерного корпуса	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, компьютерный класс, аудитория №100а, здание зооинженерного корпуса	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 15 Технические средства обучения: компьютеры в сборе. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10, 2. Microsoft Office Professional Plus 2013
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, здание главного корпуса	Оборудование: специализированная мебель, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература Технические средства обучения: компьютеры в сборе. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013.

## **8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» представлен в Приложении 1.

### **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п. 4.2.

#### **9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий**

По дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, Практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной вузовской работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Это принесет

больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы по изучению материала, обработке, проведению расчетов, систематизации и анализу данных, предложенных для изучения на занятии. Подготовка к занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме и отведенным на него временем, перечнем рекомендованной литературы.

Практические и семинарские занятия являются действенным средством усвоения курса дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов». Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам занятий, результатам сдачи коллоквиумов, зачета студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к лабораторным занятиям преподавателем разработаны следующие методические материалы:

1. Морозова Л.А. Технология переработки рыбы и гидробионтов: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2020. (на правах рукописи)
2. Морозова Л.А. Технология переработки рыбы и гидробионтов: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2020. (на правах рукописи)

## **9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, учебной и дополнительной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание курсовых проектов, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачету и экзамену непосредственно перед ними.

Образовательной программой 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения предусмотрена промежуточная аттестация по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» в виде устных зачета. Зачет - заключительная форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить полученные знания, углубить и систематизировать их. Готовясь к зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных, практических и семинарских занятий, повторить ключевые термины и определения, провести продуктовые расчеты. Для успешного повторения изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За неделю до проведения зачета и экзамена преподаватель сообщает студентам вопросы для сдачи зачета вопросы, вынесенные для прохождения промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» преподавателем разработаны следующие методические материалы:

1. Морозова Л.А. Технология переработки рыбы и гидробионтов: методические указания по самостоятельной работе студентов (очная и заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2020. (на правах рукописи)

## **10 Лист изменений в рабочей программе**

Обязательной составляющей частью рабочей программы является лист обновления рабочей программы дисциплины, который расположен в конце рабочей программы (Приложение 2).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ РЫБЫ И ГИДРОБИОНТОВ

Направление подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность программы (профиль) – Хранение и переработка  
сельскохозяйственной продукции

Квалификация – Бакалавр

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» основной образовательной программы предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам и темам данной дисциплины.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Технология переработки рыбы и гидробионтов» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация (итоговый контроль по данной дисциплине, предусмотренный учебным планом: на очной форме обучения – в 8 семестре; на заочной форме обучения – на 3 курсе).

1.4 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» является зачет.

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые темы дисциплины	Код контрол. компетенции	Наименование оценочного средства		Промежуточная аттестация
		текущий контроль		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1 Физико-химические особенности рыб	ПК-5	доклад с презентацией, устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	зачет
2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
6 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	ПК-5	устный опрос, коллоквиум №1	вопросы к зачету	
7 Технология производства и оценка качества икры	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
8 Технология производства и оценка качества пресервов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
9 Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов	ПК-5	коллоквиум №2	вопросы к зачету	

## 3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Оценочные средства для входного контроля

Входной контроль по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» не проводится.

### 3.2 Оценочные средства для текущего контроля

#### 3.2.1 Устный опрос (темы № 1-5, 7, 8)

Текущий контроль по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» проводится в форме устного опроса во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5.

## **Тема 1 Физико-химические особенности рыб**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Дайте классификацию рыб.
2. Охарактеризуйте семейство тресковых и сельдевых рыб.
3. Охарактеризуйте семейство осетровых и тунцовых рыб.
4. Охарактеризуйте семейство лососевых и карповых рыб.
5. Охарактеризуйте семейство ставридовых и скумбриевых рыб.
6. Охарактеризуйте семейство корюшковых и анчоусовых рыб.
7. Морфология, химический состав и пищевая ценность рыб.
8. Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
9. Размеры и физические свойства рыбы.
10. Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.

## **Тема 2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 2 Отбор проб рыбы и рыбных продуктов и подготовка их к анализу.
- 3 Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 4 Бактериологическая оценка качества рыбы и рыбных продуктов
- 5 Физико-химическая оценка качества рыбы и рыбных продуктов.
- 6 Приемка, транспортировка и хранение рыбы-сырца.

## **Тема 3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Характеристика и оценка качества охлажденной рыбы.
- 2 Пороки охлажденной рыбы и меры их предупреждения.
- 3 Пороки мороженой рыбы и меры их предупреждения.
- 4 Характеристика и оценка качества мороженой рыбы.
- 5 Характеристика и оценка качества рыбного филе.
- 6 Пороки охлажденной и мороженой рыбы.
- 7 Разделка рыбы.
- 8 Дайте определение понятиям «охлаждение», «замораживание» и «подмораживание». Каковы их температурные режимы?

- 9 Охлаждающие и замораживающие среды.
- 10 Пути увеличения сроков хранения и повышения качества охлажденной и мороженой рыбы.

#### **Тема 4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом.
- 2 Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы.
- 3 Технология приготовления «крабовых палочек».
- 4 Оценка качества рыбных полуфабрикатов.
- 5 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов.

#### **Тема 5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Сущность консервирования рыбы.
- 2 Перечислите способы посола рыбы.
- 3 Дайте классификацию соленой продукции.
- 4 Факторы, влияющие на скорость просаливания.
- 5 Консервирующее действие поваренной соли.
- 6 Биохимическая сущность процессов созревания.
- 7 Физические, биологические и комбинированные методы консервирования рыбы.
- 8 С какой целью проводится отмочка рыбы?

#### **Тема 7 Технология производства и оценка качества икры**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Назовите режимы посола икры.
- 2 Стадии зрелости икры.
- 3 Технология производства икры осетровых рыб.
- 4 Технология производства икры лососевых рыб.
- 5 Хранение и транспортирование икры.
- 6 Требования к качеству икорных товаров и их пороки.

#### **Тема 8 Технология производства и оценка качества пресервов**

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Дайте классификацию рыбных пресервов.
- 2 Технологияпряного посола рыбы.
- 3 Технология маринования рыбы.
- 4 Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
- 5 Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
- 6 Хранение и транспортирование рыбных пресервов.



Ожидаемый результат: В результате освоения указанных тем дисциплины обучающиеся должны:

знать:

- требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- требования к качеству готовой продукции.

уметь:

- оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- оценивать качество готовой продукции.

владеть:

- методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- методами оценки качества готовой продукции. Критерии оценки устного опроса:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенция ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

### 3.2.2 Коллоквиумы

Текущий контроль по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» проводится в форме коллоквиумов с целью контроля усвоения учебного материала отдельных тем и разделов дисциплины, организованных как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5.

#### **Коллоквиум №1 (по темам 1-6)**

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

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 дробленом 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».
18. Теоретические основы консервирования и классификация способов посола рыбы.
19. Классификация соленой продукции. Факторы, влияющие на скорость просаливания.
20. Консервирующее действие поваренной соли и биохимическая сущность процессов созревания.
21. Физические, биологические и комбинированные методы консервирования рыбы. Отмочка рыбы.
22. Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы.
23. Характеристика сырья, используемого для производства сушеной рыбопродукции. Дефекты сушеной и вяленой рыбы.
24. Технология производства и оценка качества сушеной, вяленой и провесной рыбы.
25. Способы разделки и посола рыбы перед копчением.
26. Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения. Созревание продукта при холодном копчении.
27. Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения. Созревание продукта при горячем копчении.

28. Пороки копченых изделий из рыбы.
29. Химический состав копильного дыма. Консервирующий эффект копчения.
30. Бездымное копчение горячим и холодным способом.

### Коллоквиум №2 (по темам 7-9)

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Режимы посола и стадии зрелости икры.
2. Технология производства и оценка качества икры осетровых рыб.
3. Технология производства и оценка качества икры лососевых рыб.
4. Технология производства и оценка качества икры прочих рыб.
5. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование икры.
6. Классификация рыбных пресервов. Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
7. Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы.
8. Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы.
9. Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
10. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.
11. Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов.
12. Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
13. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных консервов.
14. Требования, предъявляемые к сырью для производства рыбных консервов.
15. Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
16. Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.
17. Классификация сырья и характеристика побочной продукции при переработке рыбы.
18. Переработка ракообразных и морских водорослей.
19. Технология производства кормовой муки и кормовых рыбопродуктов.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- требования к качеству готовой продукции.

уметь:

- оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- оценивать качество готовой продукции.

владеть:

- методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- методами оценки качества готовой продукции.

#### Критерии оценки коллоквиумов:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания

Компетенция ПК-5 считается сформированной, если по результатам коллоквиума обучающийся получил оценку «удовлетворительно» «хорошо» или «отлично».

### 3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине, предусмотренные учебным планом. Не предусмотрены.

3.3.2 Контрольные работы/ расчетно-графические работы, предусмотренные учебным планом. Не предусмотрены.

### 3.3.3 Презентационные проекты по темам дисциплины

При подготовке к занятиям обучающиеся должны представить доклады с презентациями продолжительностью на 7-10 минут. Темы докладов выбираются обучающимися самостоятельно из предложенного ниже списка.

Тематика докладов:

### Тема 1 Физико-химические особенности рыб

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5.

- 1 Современное состояние и перспективы развития рыбоводства.
- 2 Классификация рыб. Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.
- 3 Морфология, химический состав и пищевая ценность рыб.
- 4 Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
- 5 Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 6 Семейство тресковых и сельдевых рыб: описание и среда обитания.
- 7 Семейство осетровые и тунцовые: описание и среда обитания.
- 8 Семейство лососевые и карповые: описание и среда обитания.
- 9 Семейство ставридовые и скумбриевые: описание и среда обитания.
- 10 Семейство корюшковые и анчоусовые: описание и среда обитания.
- 11 Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.

Форма отчетности: доклад с презентацией, представленный на занятии по дисциплине, а также студенческом научно-исследовательском кружке кафедры.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- требования к качеству готовой продукции.

уметь:

- оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- оценивать качество готовой продукции.

владеть:

- методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- методами оценки качества готовой продукции.

#### Шкала оценивания доклада с презентацией

Оценка	Критерии
«Отлично»	<b>Знает</b> требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов; процессы, происходящие в рыбной продукции



	ответствии с требованиями нормативных документов; технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов; методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении; методами оценки качества готовой продукции.
--	---

Компетенция ПК-5 считается сформированной, если по результатам доклада с презентацией обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

### **3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» проводится в виде зачета с целью определения уровня знаний и умений обучающихся.

Образовательной программой 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам и темам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

#### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачета)**

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5.

- 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 дробленном 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 Режимы посола и стадии зрелости икры.
- 43 Технология производства и оценка качества икры осетровых рыб.
- 44 Технология производства и оценка качества икры лососевых рыб.
- 45 Технология производства и оценка качества икры прочих рыб.
- 46 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование икры.
- 47 Классификация рыбных пресервов. Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
- 48 Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы.
- 49 Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы.
- 50 Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
- 51 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.
- 52 Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов.



- 53 Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
- 54 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных консервов.
- 55 Требования, предъявляемые к сырью для производства рыбных консервов.
- 56 Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
- 57 Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.
- 58 Классификация сырья и характеристика побочной продукции при переработке рыбы.
- 59 Переработка ракообразных и морских водорослей.
- 60 Технология производства кормовой муки и кормовых рыбопродуктов.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- требования к качеству готовой продукции.

уметь:

- оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- оценивать качество готовой продукции.

владеть:

- методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов;
- технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов;
- методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении;
- методами оценки качества готовой продукции.

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил оценку «зачтено», то компетенция ПК-5 сформирована, если «не зачтено», то не сформирована.

#### **4 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов. Шкала для оценивания уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины представлена ниже:

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	<p>Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, хорошо ориентируется и <b>знает</b> требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов; процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении; требования к качеству готовой продукции.</p> <p><b>Умеет</b> оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов; оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении; оценивать качество готовой продукции.</p> <p><b>Владет</b> методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов; методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении; методами оценки качества готовой продукции.</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который <b>не знает</b> требования к качеству рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; технологии переработки рыбного сырья и гидробионтов; процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении; требования к качеству готовой продукции.</p> <p><b>Не умеет</b> оценивать качество рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки рыбного сырья и гидробионтов; оценивать процессы, происходящие в рыбной продукции при ее переработке и хранении; оценивать качество готовой продукции.</p> <p><b>Не владеет</b> методами оценки качества рыбного сырья и гидробионтов в соответствии с требованиями нормативных документов; технологией переработки рыбного сырья и гидробионтов; методиками оценки изменений, происходящих в рыбной продукции при ее переработке и хранении; методами оценки качества готовой продукции.</p>	Компетенция не сформирована

Компетенция ПК-5 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено».

## 5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ,

определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология переработки рыбы и гидробионтов» проводится в виде устного зачета с целью определения уровня знаний, умений и навыков обучающихся.

Образовательной программой 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции предусмотрена промежуточная аттестация по соответствующим темам дисциплины, представленным в рабочей программе. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточных аттестаций осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы студентов. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачета обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать твердые знания изученного материала по всем темам дисциплины, умение тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляться с предложенными практическими задачами, решать их без помощи и подсказок преподавателя, а также достаточно свободно отвечать на дополнительные вопросы, используя в ответе материал разнообразных литературных источников. Полнота ответа обучающегося определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(КГУ)**

**ПРИКАЗ**

19.09.2023

№ 02.01-249/02-Л

Курган

О внедрении бально-рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся в Лесниковском филиале

В соответствии с приказом «О создании филиалов федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» и о внесении изменений в устав федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» от 22.12.2022 № 1292 и Положения о бально-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся, утвержденного решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КГУ» от 01.07.2023 г. (Протокол №8)

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

Для реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры очной и очно-заочной формам обучения в Лесниковском филиале ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» внедрить реализацию бально-рейтинговой системы для контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся филиала с 01.09.2023.

Первый проректор

Т.Р. Змызгова