

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Агротехнологический факультет


Кафедра «Технологии переработки продуктов животноводства и общественного питания»

Регистрационный

Номер 1-4/25

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«22» марта 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина ОП.19 Технология переработки рыбы

шифр и название по учебному плану

Специальность 36.02.02 Зоотехния

шифр и наименование

Квалификация зоотехник

Уровень ППСЗ базовый

Срок освоения ППСЗ очная - 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 121 ч.

Якутск 2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. №505.
- Учебным планом специальности 36.02.02 «Зоотехния» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Якутская ГСХА от 22.02.2017 г., протокол № 210.

Разработчик(и) РПД Гоголева Прасковья Алексеевна, канд. с.-х. наук, преподаватель кафедры «Технология переработки продуктов животноводства и общественного питания».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технология переработки продуктов животноводства и общественного питания» агротехнологического факультета от «13» марта 2017 г., № 26.

Зав. кафедрой разработчика РПД  /Панкратов В.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Зав. профилирующей кафедрой  /Черноградская Н.М./
подпись

Протокол заседания кафедры от «14» марта 2017 г., № 31.

Председатель МК факультета  /Евсюкова В.К./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК № 3 от «21» марта 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА  /Гоголева И.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 5 от «23» марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	4
3. Условия реализации учебной дисциплины	7
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.19 Технология переработки рыбы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО36.02.02 Зоотехния.

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.19 Технология переработки рыбы относится к профессиональному учебному циклу.

Освоение дисциплины способствует формированию компетенций:

- ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

- ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для самостоятельного решения производственных задач рыбоперерабатывающей отрасли, совершенствования действующих технологических процессов, разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья, обеспечивающих современные требования к качеству, пищевой ценности продукции, оптимизации технологического процесса на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Задачи изучения дисциплины:

– вести целенаправленную работу по улучшению состава и повышению качества сырья и готовой продукции;

– обосновать выбор ассортимента вырабатываемой рыбной продукции;

– теоретическим и прикладным аспектам анализа живой, охлажденной и мороженой рыбы, полуфабрикатов и кулинарных изделий, соленых, вяленых, сушеных, копченых рыбных продуктов, икорной продукции и аналогов, морепродуктов, консервов и пресервов из рыбы и морепродуктов;

– ознакомить студентов с принципами товароведческой экспертизы рыбных товаров и морепродуктов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У.1 - принимать решения в управлении хранении рыбного сырья и готовой продукции;

У.2 - работать с литературой по составу, пищевой и биологической ценности рыбы;

У.3 - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины при составлении блок-схем технологии переработки рыбы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

3.1 - основы технологии переработки рыбы;

3.2 - состав, пищевую и биологическую ценность рыб;

3.3-технологию заготовки и хранения гидробионтов; различные методы консервирования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 121 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	121
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	85
в том числе:	
лекции	40
практические занятия	45
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	36
консультация	-
в том числе	-
Итоговая аттестация в форме (указать)	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Технология переработки рыбы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1.	Основы технологии производства и хранения сырья и рыбных продуктов			
	<i>Лекционные занятия:</i>			
	1.1	Предмет и задачи курса, его связь с другими дисциплинами	2	1
	1.2	Общая характеристика технологии производства и хранения сырья и рыбных продуктов	24	1
	1.3	Производство рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий	10	1
	<i>Практические занятия:</i>			
	1.4	Технология рыбных продуктов	2	1
	1.5	Приемка и хранение рыбы	3	1
	1.6	Разделка рыбы	2	1
	1.7	Термическая обработка рыбы	2	1
	1.8	Посол рыбы и изготовление пресервов	4	2
	1.9	Технология копчения рыбы	4	2
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов (изучение лекционного материала; работа над материалом учебников, конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в библиотеке и сети Интернет):</i>			
	1.10	Технология заготовки и обработки рыбы на промысловых судах и на береговых предприятиях	4	3
	1.12	Обработка рыбы холодом и размораживание	4	3
1.13	Икорная и аналоговая продукция	4	3	
1.14	Сушка и вяление рыбы	4	3	

Раздел 2.	Качество и пищевая ценность рыбы и рыбопродуктов			
	<i>Лекционные занятия:</i>			
	2.1	Состав, пищевая и биологическая ценность рыбы	4	1
	<i>Практические занятия:</i>			
	2.2	Качественные показатели рыбных продуктов	12	2
	2.3	Органолептические и физико-химические показатели рыбных продуктов	8	1
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов (изучение лекционного материала; работа над материалом учебников, конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в библиотеке и сети Интернет):</i>			
	2.4	Живая товарная рыба.	4	3
2.5	Охлажденная и мороженая рыба. Филе рыбное	8	3	
Раздел 3.	Общее представление о технологическом оборудовании и процессах рыбоперерабатывающих производств			
	<i>Лекционные занятия:</i>			
	3.1	Классификация технологического оборудования	6	1
	3.2	Общие требования к технологическому оборудованию	4	1
	<i>Практические занятия:</i>			
	3.3	Устройства и принцип работы технологического оборудования	8	2
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов (изучение лекционного материала; работа над материалом учебников, конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в библиотеке и сети Интернет):</i>			
	3.4	Оборудование для разделки рыбы	4	3
3.5	Оборудование для охлаждения и замораживания	4	3	
Консультация		-		
Всего:		121		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ОП.19. Технология переработки рыбы	<p>Ауд. 1.203</p> <p>Лаборатория технологии первичной переработки продукции животноводства</p> <p>Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p>	<p>Оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Персональный компьютер С/б Р-4 – 1шт.; 2. Монитор 17 Samsung – 1шт.; 3. Экран – 1 шт.; 4. Аквадистиллятор ДЭ-4; 5. Весы лабораторные асомjw-1-200; 6. Весы ВСП-6/1-3К до 6кг; 7. Гомогенизатор DAIHANHG-15A; 8. Магнитная мешалка с подогревом ES-6120; 9. Макеты колбасных изделий; 10. Микроскоп Биолам; 11. Мясорубка механическая; 12. Облучатель-рециркулятор орубн-2-01-КРОНТ (Дезар-2) – 1 шт; 13. Печь Чижова; 14. Пресс-форма для ветчины Redmondrhpmo1; 15. Стерилизатор паровой ВК-75-01 п/автомат – 1 шт; 16. Термостат суховоздушный ТС-80; 17. Тепловая камера КС-65; 18. Цифровая камера-окуляр для микроскопа DCM 500; 19. Шприц колбасный горизонтальный famal3 (FIN 105) – 1 шт; 20. Электромясорубка boschmfw 68660. <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. Стол лабораторный раб.1200*650*900 – 3 шт.; 22. Стол лабораторный раб.1500*650*750 – 1 шт.; 23. Стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 – 2 шт.; 24. Стол островной 1200*1500*900 – 4 шт.; 25. Стул – 16 шт.; 26. Стол пристенный 1200*850*900 СПв120-FA – 1 шт.; 27. Стол пристенный 1200*850*900

			<p>СПВ150-FA – 1 шт.;</p> <p>28. Стол для титрования;</p> <p>29. Шкаф вытяжной для хим. реактивов;</p> <p>30. Шкаф вытяжной для муфельной печи;</p> <p>31. Шкаф для посуды;</p> <p>32. Шкаф сушильный СНОЛ;</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>33. Windows 7 Professional OEM;</p> <p>34. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</p> <p>35. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центр управления);</p> <p>36. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>37. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</p> <p>38. Adobe Reader;</p>
		<p>Ауд. 1.223</p> <p>Компьютерный класс</p> <p>Главный учебный корпус</p> <p>Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p>	<p>Оборудование:</p> <p>1. Интерактивная доска SMART Board 680 Technologies – 1 шт.;</p> <p>2. Ноутбук Aser Aspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46GHz) – 1 шт.;</p> <p>3. Мультимед. интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</p> <p>4. Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LG Flatron W1934S-SN) – 15 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>1. Доска 3х элем. д/написания мелом и фломаст. 300*1000*20 - 1 шт.;</p> <p>2. Стол преподавателя – 1 шт.;</p> <p>3. Стул преподавателя – 1 шт.;</p> <p>4. Стол закрытый с/скамьей 3х местный – 20 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Professional OEM;</p> <p>2. Microsoft Office 2016;</p> <p>3. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>4. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>5. Adobe Reader;</p> <p>6. ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</p>

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место	Используется при	Семестр	Количество экземпляров
---	--------------	--------	-------------	------------------	---------	------------------------

			издания	изучении разделов		В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1. Технология рыбы и рыбных продуктов.	Ким И.Н.	Уч. Пос. для СПО. Юрайт. 2018	1-3	6	ЭБС	ЭБС

Дополнительные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1. Технология рыбы и рыбных продуктов.: Санитарная обработка	Ким И.Н.	2-изд.перераб.. Юрайт. 2018	1-3	6	ЭБС	ЭБС
2	Журнал https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9078		2013-2018	1-3	6	ЭБС	ЭБС

Перечень электронных ресурсов:

№	Наименование
Э1	Сайт Научной библиотеки ЯГСХА: http://nlib.yxaa.ru/
Э2	Электронная обучающая оболочка на сайте ЯГСХА: http://moodle.yxaa.ru/
Э3	Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС
Э4	Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
Э5	Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru
Э6	ИАС ScienceIndex на платформе ЭБ платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru
Э7	Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт: http://rucont.ru/collections/1122
Э8	Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»
Э9	ЭБС «Инфра»

Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование
С1	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф

3.3. Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.3.1. Образовательные технологии

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;

- практические (семинарские) занятия - практические задания;

- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;

- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;

- творческие самостоятельные работы;

- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование -«Moodle» (moodle.yasa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокюль для просмотра LevenhukWise 8x25;

- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;

- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- версия сайта академии <http://www.yasa.ru/> для слабовидящих.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);

- компьютерная техника в оборудованных классах;

- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;

- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;

- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа;

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle;

- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа;

3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь	
У.1 - принимать решения в управлении хранении рыбного сырья и готовой продукции;	Практические задания, контроль самостоятельной работы
У.2 - работать с литературой по составу, пищевой и биологической ценности рыбы;	Практические задания, тестирование
У.3 - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины при составлении блок-схем технологии переработки рыбы.	Практические задания, тестирование
Знать	
З.1 - основы технологии переработки рыбы;	Практические задания, контроль самостоятельной работы
З.2 - состав, пищевую и биологическую ценность рыб;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
З.3- технологию заготовки и хранения гидробионтов; различные методы консервирования;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа дисциплины _____
одобрена на 201__/201__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.
Ведущий преподаватель _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____
одобрена на 201__/201__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.
Ведущий преподаватель _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____
одобрена на 201__/201__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.
Ведущий преподаватель _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____
одобрена на 201__/201__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.
Ведущий преподаватель _____
Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной дисциплины _____
одобрена на 201__/201__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 201__ г.
Ведущий преподаватель _____
Зав. кафедрой _____

**Лист регистрации изменений/дополнений
к рабочей программе ОП.19 Технология переработки рыбы
по специальности 36.02.02 «Зоотехния», реализуемой в 2017-2018 уч.г.**

№ п/п	Наименование внесенных в документ изменений (исправление или дополнение)	Раздел ППСЗ (указать раздел, пункт, страницу)	Основание внесения изменения	Подпись руководителя ППСЗ
1	Дополнить программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный	Раздел 3. Условия реализации учебной дисциплины, пункт 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, стр. 8	Протокол кафедры общей зоотехнии №33 от 10.04.2018 г.	