

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 27.06.2023 08:18:44
 Уникальный прогамный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.ДВ.06.01

Технология производства рыбных консервов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции
животноводства

Квалификация **Бакалавриат**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180

в том числе:

аудиторные занятия 60

самостоятельная работа 84

часов на контроль 36

Виды контроля:

экзамен

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	60	60	60	60
Сам. работа	84	84	84	84
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

канд. биол. наук, доц., Терентьева М.Г.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технология производства рыбных консервов" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Мардарьева Н.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Мардарьева Н.В.

Председатель методической комиссии факультета Мардарьева Н.В.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Проектирование перерабатывающих предприятий в АПК
2.1.2	Технология переработки молока
2.1.3	Технология переработки мяса и мясопродуктов
2.1.4	Технология переработки рыбы и рыбных продуктов
2.1.5	Технология производства колбасных изделий и копченостей
2.1.6	Технология производства мясных полуфабрикатов
2.1.7	Продукция плодоовощная и ягодная, соковая, консервной и овощесушильной промышленности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3.	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
ПК-3.1	Реализует современные технологии переработки продукции животноводства
ПК-3.2	Реализует современные технологии хранения продукции животноводства
ПК-6.	Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции
ПК-6.1	Организует производство сельскохозяйственной продукции
ПК-6.2	Организует производство продукции животноводства
ПК-7.	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции
ПК-7.1	Организует хранение сельскохозяйственной продукции
ПК-7.2	Организует переработку сельскохозяйственной продукции
ПК-8.	Способен определить экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-8.1	Определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-8.2	Определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки продукции животноводства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции
3.1.2	Способы переработки продукции животноводства
3.1.3	Современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
3.2	Уметь:
3.2.1	Обосновывать и реализовывать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции
3.2.2	Реализовывать технологии переработки продукции животноводства
3.2.3	Организовывать производство сельскохозяйственной продукции
3.2.4	Организовывать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции
3.2.5	Определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	производства сельскохозяйственной продукции
3.3.2	переработки продукции животноводства
3.3.3	организации производство сельскохозяйственной продукции
3.3.4	организации хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

3.3.5	определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
-------	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Технология рыбных консервов							
Ассортимент консервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве консервов /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Ассортимент консервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве консервов /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Ассортимент консервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве консервов /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Ассортимент консервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве консервов /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Способы стерилизации. Методы определения консервирующего эффекта /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Способы стерилизации. Методы определения консервирующего эффекта /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Способы стерилизации. Методы определения консервирующего эффекта /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Способы стерилизации. Методы определения консервирующего эффекта /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Производство натуральных консервов /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	0	проблемная лекция

Производство натуральных консервов /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство натуральных консервов /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство натуральных консервов /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Производство консервов из бланшированной рыбы, копченой и обжаренной рыбы /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство консервов из бланшированной рыбы, копченой и обжаренной рыбы /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство консервов из бланшированной рыбы, копченой и обжаренной рыбы /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Производство консервов из бланшированной рыбы, копченой и обжаренной рыбы /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	доклад
Производство рыборастворительных консервов /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство рыборастворительных консервов /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство рыборастворительных консервов /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Производство рыборастворительных консервов /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос

Дефекты консервов /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Дефекты консервов /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Дефекты консервов /Ср/	8	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Раздел 2. Технология рыбных пресервов							
Ассортимент пресервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве пресервов /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
. Ассортимент пресервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве пресервов /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Ассортимент пресервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве пресервов /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Ассортимент пресервов и их классификация. Принципы консервирования при производстве пресервов /Ср/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Производство пресервов специального и пряного посола /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	0	проблемная лекция
Производство пресервов специального и пряного посола /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство пресервов специального и пряного посола /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	

Производство пресервов специального и пряного посола /Ср/	8	12	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Производство пресервов в масле, маринаде соусах, заливках пастовых пресервов. Производство пресервов с термической обработкой /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство пресервов в масле, маринаде соусах, заливках пастовых пресервов. Производство пресервов с термической обработкой /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Производство пресервов в масле, маринаде соусах, заливках пастовых пресервов. Производство пресервов с термической обработкой /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Производство пресервов в масле, маринаде соусах, заливках пастовых пресервов. Производство пресервов с термической обработкой /Ср/	8	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Расчет расхода соли и других материалов при производстве пресервов. Расчет продолжительности созревания пресервов /Пр/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Расчет расхода соли и других материалов при производстве пресервов /Ср/	8	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Дефекты пресервов /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Дефекты пресервов /Ср/	8	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	доклад
Дефекты пресервов /Лаб/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	0	
/Экзамен/	8	36	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
5.1. Примерный перечень вопросов к зачету	
Не предусмотрен	
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену	
1.	Ассортимент консервов.
2.	Требования к сырью и полуфабрикатам в производстве консервов.
3.	Вспомогательные материалы, соуса, заливки, гарниры, используемые в пресервном производстве.
4.	Созревание консервов. Режимы хранения.
5.	Основные показатели качества консервов и способы предупреждения их пороков.
6.	Технологическое оборудование консервного производства.
7.	Предварительная тепловая обработка рыбного сырья.
8.	Бланширование: назначение процесса, способы и режимы бланширования, технологические особенности различных способов.
9.	Физико-химические, гистологические и органолептические изменения сырья и полуфабрикатов.
10.	Технологические особенности процесса бланширования при использовании в качестве теплоносителя острого пара, воды, растворов поваренной соли, растительного масла. ИК и СВЧ - бланширование. Пропекание, режимы пропекания.
11.	Обжаривание. Панирование полуфабриката. Способы осуществления и режимы процесса обжаривания.
12.	Требования к качеству масла. Изменения растительного масла под воздействием высоких температур. Способы регенерации масла после обжаривания. Требования к качеству обжаренного полуфабриката.
13.	Горячее копчение полуфабриката при производстве консервов. Стадии горячего копчения. Микробиологические, химические и органолептические изменения сырья и полуфабриката при горячем копчении.
14.	Комбинированные способы предварительной тепловой обработки сырья и полуфабрикатов.
15.	Охлаждение полуфабриката после тепловой обработки, способы охлаждения. Фасование полуфабриката в консервные банки.
16.	Специальные процессы производства консервов. Приготовление бульонов, соусов, заливок для приготовления консервов из рыбы и беспозвоночных. Способы осветления бульонов, ароматизация масел, стабилизация консистенции соусов. Холодные гомогенизированные заливки. Принципы составления рецептур. Способы внесения и дозировки соли, гарнира, масла, бульона, соуса.
17.	Наполнение и герметическое укупоривание тары. Способы герметического укупоривания консервных банок с полуфабрикатом. Правила маркирования, контроль герметичности. Подготовка тары, контроль за ее качеством. Консервная тара. Жестяные, алюминиевые, стеклянные консервные банки. Форма, размеры, емкость. Банки из ламистера, стералкона.
18.	Вакуумирование наполненных банок перед их герметизацией. Влияние остаточного воздуха на микробиологические процессы, коррозию тары, свойства содержимого банок и величину противодавления при стерилизации. Факторы, ограничивающие глубину вакуума в консервных банках.
19.	Стерилизация консервов. Классификация методов стерилизации. Автоклавирование. Формула стерилизации. Контроль режима стерилизации. Влияние температуры процесса на микрофлору и ферментативные системы сырья и полуфабрикатов. Изменения продукта при стерилизации.
20.	Охлаждение консервов после стерилизации. Операции по товарному оформлению консервов. Технологическое выдерживание консервов. Условия хранения и транспортирования. Созревание и старение консервов. Дефекты консервов. Основные показатели качества продукции. Технологическое оборудование, применяемое при производстве стерилизованных консервов.
21.	Перспективы использования при производстве консервов из рыбы и нерыбных объектов промысла асептического консервирования, ионизирующих излучений, СВЧ, ИК, ультразвука.
22.	Технологические особенности производства консервов из нерыбных объектов лова. Требования к качеству сырья. Технологические схемы производства консервов из ракообразных, моллюсков, иглокожих, водорослей, морских млекопитающих.
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)	
Не предусмотрена	
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	
Темы докладов	
1.	Факторы, определяющие термостойкость микрофлоры при стерилизации. Прогревание консервируемых продуктов.
2.	Разработка режима стерилизации.
3.	Давление, создаваемое в банке в процессе стерилизации. Совершенствование способов стерилизации.
4.	Щадящие способы стерилизации.
5.	Способы «холодной» стерилизации.
6.	Методы определения консервирующего эффекта.
7.	Факторы, определяющие термостойкость микрофлоры при стерилизации. Прогревание консервируемых продуктов.
8.	Разработка режима стерилизации.
9.	Давление, создаваемое в банке в процессе стерилизации.
10.	Совершенствование способов стерилизации.

11.	Щадящие способы стерилизации.
12.	Способы «холодной» стерилизации.
13.	Производство консервов из нерыбных объектов промысла. Дефекты консервов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Васюкова А. Т.	Переработка рыбы и морепродуктов: учебное пособие	М.: Дашков и К, 2013	Электронный ресурс
Л1.2	Григорьева А. А., Касьянов Г. И.	Введение в технологию отрасли. Технология рыбы и рыбных продуктов: учебное пособие	М.: КолосС, 2013	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Родина Т. Г.	Товароведение и экспертиза рыбных товаров и морепродуктов: учебник	М.: Академия, 2007	0

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
Э2	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	OC Windows XP
6.3.1.2	7-Zip
6.3.1.3	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.4	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.5	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.6	1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ.
6.3.1.7	MozillaFirefox
6.3.1.8	OC Windows 10

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.4	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.5	Электронная система «Госфинансы». Полнотекстовая электронная система, постоянно пополняемая. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.gosfinansy.ru/
6.3.2.6	
6.3.2.7	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.8	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
308a	Лаб	Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), стол (9 шт.), стулья ученические (16 шт.), стенд (2 шт.)
315	Лек	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия, столы (28 шт.), стулья ученические (54 шт.), стул для преподавателя (1 шт.), трибуна.
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями, лабораторными и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля. Система знаний по дисциплине «Технология производства рыбных консервов» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, бакалавр готовится к практическим и лабораторным занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты; раскрывается сущность дисциплины. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.
2. Посещать лабораторные и практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к лабораторным и практическим занятиям выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и доклады для самостоятельной работы, литературу. Занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На лабораторных занятиях решаются конкретные задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Лабораторное и практическое занятия заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из научной литературы, решение задач, написание докладов. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.
4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.
5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины, для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Технология производства рыбных консервов» следует усвоить:

- характеристики и свойства сырья и готовой продукции;
- основные режимы и способы хранения сырья и готовой продукции;
- основные технологические процессы;
- назначения и характеристики основного технологического оборудования;
- критериев и методик оценки отдельных технологических операций.
- содержание основных законодательных и нормативных актов, прямо или косвенно касающихся в области производства консервов.

Рекомендации по подготовке к лекциям.

При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и формулы).
2. Постараться запомнить основные формулировки.
3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей лекции.

лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.

2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают лабораторные и практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Рекомендации по подготовке к лабораторным и практическим занятиям.

При подготовке к лабораторным и практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные понятия и определения, содержащиеся в лекционном материале.

2. Уточнить область применимости основных понятий и определений.

3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.

4. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры и задачи (ситуации) для рассмотрения их на предстоящем лабораторном занятии.

2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (лабораторных, практических занятиях). Сравнить полученные результаты.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.

2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.

3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить доклады по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и экзамена. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных, практических и лабораторных занятиях. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных и практических занятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____