

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Технологическая практика
(промежуточной)

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Красноярск 2016

РЕЦЕНЗИЯ

На фонд оценочных средств (ФОС)
на технологическую практику направления подготовки 35.03.07 Технология
производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Фонд оценочных средств по технологической практике разработанной
к.с.-х. наук доцентом кафедры Военбендер Людмилой Алексеевной,
соответствует рекомендациям научно-методического совета по
сельскохозяйственному образованию и рекомендациям Министерства
образования и науки России по указанному направлению в соответствии с
подходом в рамках ФГОС ВО.

Фонд оценочных средств включает все необходимые разделы,
предписанные государственным стандартом. Структура и содержание
материала оформлены в соответствии с модульным принципом. Текст
изложен ясным языком, хорошо и доступно изложен. Перечень
рекомендуемой литературы соответствует книгообеспеченности
библиотечными фондами.

В связи с вышеизложенным считаю, что Фонд оценочных средств по
технологической практике полностью соответствует образовательным
задачам подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и
может быть рекомендован к использованию в Красноярском ГАУ при
подготовке бакалавров по профилю технология производства и переработки
продуктов животноводства

Рецензент:

Доктор с.-х.н., профессор
Заведующий Красноярской лабораторией
ФБНУ ВНИИплем



А.И. Голубков

Составитель: Военбандер Л.А., к.с.-х.н., и.о. доцент

Воен « 06 » сентября 2016 г.

Рецензент: Томасов Александр Иванович
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись) « 10 » сентября 2016 г.

ФОС разработан, в соответствии с рабочей программой «Технологической практики» и обсужден, на заседании кафедры протокол № 1 «06» 09 2016г.

Зав. кафедрой Т.Ф. Лефлер
доктор с.-х. наук, профессор, (подпись) «06» 09 2016 г.

ФОС принят методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 1 «12» 09 2016 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г., д.вет.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Турицына Е.Г.
« 12 » сентября 2016 г.

Содержание

1. Требования к технологической практике	4
2. Цели и задачи технологической практики	4
3. Нормативные документы	5
4. Показатели и критерии оценивания компетенций	5
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение	6
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	7
7. Материально-техническое обеспечение	7

Лист изменений

Настоящий фонд оценочных средств разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 ФЗ от 23.07.2013 «Об образовании в Российской Федерации»; 17 Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»; Положение о государственной аккредитации образовательной деятельности (утв. постановлением Правительства РФ от 18 ноября 2013г. №1039); Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; Инструктивное письмо Минобрнауки России от 13 мая 2010г. № 03 956 «О разработке вузами основных образовательных программ»; Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12 » ноября 2015 г. № 1330.

Является одним из видов занятий, предусмотренных учебными планами. По итогам практики студент представляет письменный отчет и проходит собеседование с руководителем практики закрепленный за преподавателем учебной нагрузкой.

1. Требования к технологической практике

Реализация требований ФГОС ВО, и Учебного плана по направлению подготовки бакалавра 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» должна формировать следующие компетенции: (ПК – 4) готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства; (ПК – 5) готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; (ПК – 7) готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; (ПК – 8) готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья; (ПК – 9) готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства; (ПК – 14) способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; (ПК – 15) способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления; (ПК -16) способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях; (ПК – 17) способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга; (ПК – 18) готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции; (ПК – 19) готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации.

2. Цели и задачи технологической практики.

Целью технологической практики является закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения с 1 по 3 курсы, на основе изучения дисциплин, на которых студенты проходят основу по направлению подготовки в сочетании с научно-исследовательскими изысканиями.

Задачей технологической практики является закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику специальности; и подготовку к будущей профессии.

Технологическая практика, как часть основной образовательной программы, является этапом обучения и проводится после освоения студентами программ теоретического и практического обучения после завершения трех лет обучения.

В период технологической практики студенты закреплены на различные перерабатывающие предприятия и организации с которыми имеется договор Красноярский ГАУ.

Выпускник должен:

Знать:

- Оборудования по приемки сырья на перерабатывающие предприятия;
- Технологию и технологические линии переработки сырья;
- основы производства сельскохозяйственной продукции;
- основы эксплуатации перерабатывающего оборудования;

Уметь:

- систематизировать полученные данные;
- уметь обобщать и делать выводы при прохождении технологической практики.

Владеть:

- знаниями о ведении технической документации;
- методами определения качественных показателей;
- правилами пользования полученной информацией.

3. Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, рабочей программы технологической практики.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной практики. Формы контроля формирования компетенций.

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ПК – 4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 5 готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 7 готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 9 готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растение-	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет

водства и животноводства;				
ПК – 14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 15 способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 16 способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 17 способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 18 готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет
ПК – 19 готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации.	теоретический (информационный)	самостоятельная работа	промежуточный	дифференцированный зачет

4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
ПК – 4 готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать современные научные достижения при решении исследовательских и практических задач.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное умение анализировать и оценивать современные научные достижения при решении исследовательских и практических задач, в том	73-86 баллов (хорошо)

	числе в междисциплинарных областях.	
Высокий уровень	Успешное умение анализировать, оценивать, генерировать новые идеи современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	87-100 баллов (отлично)
ПК – 5 готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 7 готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 9 готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 14 способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое приме-	60-72 баллов

	нение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	(удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 15 способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 16 способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 17 способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 18 готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)
ПК – 19 готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации.		

Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Архангельская, Н. М. Курсовое и дипломное проектирование предприятий мясной промышленности./ Н.М. Архангельская. М.: Агропромиздат, 2006. – 200с.
2. Белоногов, Г. Г. Автоматизированные информационные системы./ Г.Г. Белоногов, В.И. Богатырев. М.: Советское радио. - 2013.
3. Беляев, В. В. Санитарная техника предприятий мясной и молочной промышленности./ В.В. Беляев. - М.: Пищевая промышленность. - 2009. – 352 с.
4. Банников, А.Г. Основы экологии и охрана окружающей среды. / А.Г Банников, Акулин А.А., Рустамов А.К. - М.: Колос - 2006. - С.39-73.
5. Бедов, С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / С.В. Бедов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков; под общ. ред. С. В. Белова. - М.: Высшая школа. - 1999. – 342 с.
6. Белов, С. В. Охрана окружающей среды / С.В. Белов. - М.: Высшая школа, 2011. - 321 с.
7. Богуш, А.А. Промышленные качества мяса / А.А. Богуш. - Минск: Новое знание. - 2010. - 198 с.
8. Большаков, А.С. Технология мяса и мясопродуктов / А.С Большаков. - М.: Пищевая промышленность, 2009. - 507 с.
9. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование мясокомбинатов. /С. А. Бредихин, О. В. Бредихина, Ю. В. Космодемьянский, Л.Л. Никифоров. - М.: Колос, - 2010. -С.153-242.
10. Выгодин, В.А. Проблемы обеспечения продуктами питания внутреннего рынка России / В.А. Выгодин. // Мясная индустрия. - 2012. - № 8. - С. 11.
11. Горбатов, В.М. Технологические, физические и биологические исследования мяса и мясопродуктов / В.М. Горбатов. - М.: Пищевая промышленность. - 2014. - 171 с.
12. ГОСТ 15467-79. «Управление качеством продукции». Основные понятия. Термины и определения. - М.: Изд-во стандартов, 1979. - 31 с.
13. ГОСТ 51074-97 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования». М.: Изд-во стандартов, 1997. - 21 с.
14. ГОСТ 55334 – 2012 Паштеты мясные и мясосодержащие.
15. ГОСТ 8756.0-70. Продукты пищевые консервированные. Отбор и подготовка их к испытанию.
16. ГОСТ 8756.1-79. Продукты пищевые консервированные. Методы определения органолептических показателей, массы нетто или объема и массовой доли составных частей.
17. ГОСТ 8756.18-70. Продукты пищевые консервированные. Методы
18. ГОСТ 9959-91. Продукты мясные. Общие условия проведения органолептической оценки.
19. Гуринович, Г.В. Производство жмыха кедрового ореха. / Г.В. Гуринович, М. А. Субботина, А. Г. Гаргаева. ФГБОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности», 2011.
20. Грень, А.И. Химия вкуса и запаха мясных продуктов / А.И. Грень. -Киев: Наук. Думка, 2009. - 407 с.
21. Жаринов, А.И., Хлебников И.В., Мадалиев И.К. Вторичное сырье: способы обработки и использования. // Мясная промышленность, 1993, № 2 - с. 22-24.

22. Заяс, Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов. / Ю.Ф. Заяс. - М.: Легкая и пищевая пром., 2011. - 480 с.
23. Зотов, Б.И. Охрана труда в агропромышленном производстве./ Б.И. Зотов. М.: Росагропромиздат. - 1991.
24. Казаков, А. М. Микробиология мяса./ А.М. Казаков. Пищепромиздат. - 2012.
25. Кудряшов, Л.С. Созревание и посол мяса./ Л.С. Кудряшов. Кемерово: Кузбассвузиздат. – 2012. - 206 с.
26. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства./ А.А. Курочкин, В.В. Ляшенко. М.: Колос, 2011. 440 с.
27. Оборудование для мясной и птицеперерабатывающей промышленности. Отраслевой каталог. М.: ЦНИИТЭИмясомолпром. - 2007. – 253 с.
28. Петровский, К.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания. / К.С. Петровский, В.Д. Ванханен. М.: Медицина. 2012. - 582 с.
29. Рогов, И.А. Общая технология мяса и мясопродуктов./ И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. М.: Колос. - 2010г.
30. Сборник технологических инструкций по охлаждению, замораживанию и хранению мяса и мясопродуктов на предприятиях мясной промышленности. М.: ВНИИХТИхолодпром, 2011. – 68 с.
31. Технология производства паштетов и фаршей. Под ред. А. В. Козмава, Г. И. Касьянов, И. А. Палагина. Издательский центр МарТ.: Ростов-на-Дону. - 2012.
32. Тимонова, З. М. Производственные мощности мясной промышленности и эффективность их использования. //З.М. Тимонова.- М.: Пищевая промышленность, 2010. – 88 с.
33. Тимощюк, И.И. Совершенствование технологии мясных продуктов./ И.И. Тимощюк. Киев: Урожай. - 2008.
34. Фисинин, В.И. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства. / В.И.Фисинин, Н.Г. Макарецв. М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013.

6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Итоговый контроль – защита отчета по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков и выставления оценки в зачетную книжку.

Критерии оценивания:

«Отлично» - творческое содержание модуля освоено **полностью**, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в **основном** сформированы.

«Хорошо» - теоретическое содержание модуля освоено **полностью**, без пробелов, **некоторые** практические навыки работы с освоенным материалом сформированы **недостаточно**.

«Посредственно» - творческое содержание модуля освоено **частично**, **некоторые** практические навыки работы **не сформированы**, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом, близким к **минимальному**.

«Безусловно неудовлетворительно» - теоретическое содержание модуля **не освоено**, необходимые практические навыки работы **не сформированы**, **все выполненные** учебные задания содержат **грубые ошибки**, **дополнительная самостоятельная** работа над материалом модуля **не приведет** к какому-либо значимому **повышению качества** выполнения учебных задании

7. Материально-техническое обеспечение

Защита отчетов проводится в аудитории оснащенной телевизором, DVD- проигрывателем и мультимедийное оборудование для демонстрации видеофильмов и презентаций.

Вопросы для зачета

1. Современное состояние производства и потребление молока и молочных продуктов в нашей стране и других странах мира.
2. Технология производства питьевого молока.
3. Основные санитарно-гигиенические требования к получению молока и его хранению.
4. Технология производства витаминизированного молока.
5. Технология производства молока для детского питания.
6. Технология производства пастеризованного молока.
7. Технология производства стерилизованного молока.
8. Технология производства молока в пэт-бутылках.
9. Технология производства молока в поли-паках.
10. Технология производства питьевого молока 3,2%.
11. Технология производства сывороточного напитка.
12. Технология производства кумыса.
13. Технология производства тана.
14. Технология производства айрана.
15. Технология производства кефира.
16. Технология производства творога.
17. Технология производства сыра твердых сортов.
18. Технология производства сыров мягких сортов.
19. Технология производства обезжиренного творога.
20. Технология производства масла сливочного.
21. Технология производства йогурта.
22. Технология производства ряженки.
23. Технология производства снежка.
24. Технология производства кисломолочных напитков.
25. Технология производства сметаны.
26. Технология производства вареных колбас.
27. Технология производства сырокопченых колбас.
28. Технология производства варено-копченых колбас.
29. Технология производства вяленых колбас.
30. Технология производства сосисок.
31. Технология производства сарделек.
32. Технология производства колбасок для жарки.
33. Технология производства полуфабрикат.
34. Технология производства рубленых полуфабрикат.
35. Технология производства тестовых полуфабрикат.
36. Технология производства шпикачек.
37. Технология производства цельномышечных продуктов
38. Технология производства вареной колбасы с использованием натуральных оболочек.
39. Технология производства ветчины.
40. Оборудование при производстве колбасных изделий
41. Оборудование при производстве молочных продуктов.
42. Гост на мясные полуфабрикаты.
43. Характеристика качества молока в соответствии с ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье – сырье»
44. Пороки молока и меры их предупреждения.
45. Первичная обработка говядины, предусмотренные ГОСТ.
46. Сепарирование, получение сливок и обезжиренного молока и их рациональная переработка и использование.
47. Производство и значение кисломолочных напитков.
48. Производство и значение творог.
49. Основы сыроделия.
50. Безотходная переработка вторичных молочных продуктов (обезжиренное молоко, пахта, сыворожка, казеин и др.). Их питательная ценность и эффективное использование.
51. Сортной разруб туш.

52. Ветеринарно-гигиенические требования при хранении мяса. Оборудование мест хранения мяса.
53. Основы технологии обработки субпродуктов.
54. Основы технологии обработки пищевого жира.
55. Основы технологии обработки кишечных продуктов.
56. Основы технологии обработки крови.
57. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Военбендер Л.А. к. с.-х. н.

