

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Технология переработки мяса и мясных продуктов рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.07_2025_945.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Инновационные агротехнологии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 8	
в том числе:			
аудиторные занятия	44		
самостоятельная работа	63,4		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	45,85	45,85	45,85	45,85
Сам. работа	63,4	63,4	63,4	63,4
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Д.б.н, профессор, Шевченко А.И.

Рабочая программа дисциплины

Технология переработки мяса и мясных продуктов

разработана в соответствии с ФГОС:

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)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2025 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.04.2025 протокол № 9

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества мяса, проводить технологические процессы производства мясопродуктов
1.2	Задачи: - изучение технологий хранения мяса и мясопродуктов; - овладение технологией переработки мяса; - оценка качества мяса и продуктов его переработки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции	
2.1.2	Биохимия сельскохозяйственной продукции	
2.1.3	Микробиология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продукции переработки	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, в том числе с применением цифровых средств и технологий, составлять их описание и формулировать выводы	
ИД-1.ПК-1: Демонстрирует знания основных понятий, способов и методов исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	
Знает общепринятые методики проведения научных исследований при переработке мяса и мясных продуктов.	
ИД-2.ПК-1: Способен рационально использовать современные способы и методы научных исследований, осуществлять анализ, обобщение и статистическую обработку результатов научных исследований, используя современные цифровые средства и технологии, формулировать выводы.	
Умеет рационально использовать современные способы и методы научных исследований в области переработки мяса и мясных продуктов, осуществлять анализ, обобщение и статистическую обработку результатов исследований, используя современные цифровые средства и технологии, формулировать выводы.	
ПК-2: Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	
ИД-3.ПК-2: Владеет навыками реализации технологий хранения сельскохозяйственной продукции.	
Владеет навыками реализации технологий хранения мяса и мясных продуктов.	
ПК-3: Способен реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции	
ИД-1.ПК-3: Знает технологии переработки сельскохозяйственной продукции.	
Знает технологии переработки мяса и мясных продуктов.	
ИД-2.ПК-3: Способен реализовывать современные технологии переработки сельскохозяйственной продукции.	
Умеет реализовывать современные технологии переработки мяса и мясных продуктов.	
ПК-6: Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	
ИД-1.ПК-6: Знает принципы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.	
Знает принципы хранения и переработки мяса и мясных продуктов.	
ИД-2.ПК-6: Владеет методами организации хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.	
Владеет методами организации хранения и переработки мяса и мясных продуктов.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------	------------	------------

	Раздел 1. Лекции						
1.1	Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности /Лек/	8	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов /Лек/	8	4	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий /Лек/	8	4	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 2. ЛПЗ						
2.1	Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности /Лаб/	8	4	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Технология убой животных.
2.2	Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов /Лаб/	8	12	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Консервирование мяса низкой тем-
2.3	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий /Лаб/	8	16	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Технологические процессы и
	Раздел 3. СРС						
3.1	Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности /Ср/	8	19	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Состояние мясной промышленно
3.2	Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов /Ср/	8	20	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Технология консервирования и хранения
3.3	Технология производства и хранения колбасных и ветчинных изделий /Ср/	8	24,4	ИД-2.ПК-3	Л1.1Л2.1	0	Особенности технологии
	Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	8	0,6	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6		0	
	Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)						
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	8	34,75	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6		0	
5.2	Контроль СР /КСРАтт/	8	0,25	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6		0	
5.3	Контактная работа /КонсЭк/	8	1	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-6 ИД-2.ПК-6		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме вопросов к экзамену.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Контрольные тесты и задания

1. В состав мясокостного мелкокускового полуфабриката входит: шейные, рёберные, поясничные, тазовые, крестцовые кости, рёбра с незначительными включениями мяса, полученные при обвалке говяжьего, свиного, бараньего и других видов мяса. (ПК-1)

Ключ: Верно

2. Чтобы придать фаршу мягкость консистенции в фарш ливерной колбасы добавляют бульон от варки субпродуктов. (ПК-1)

Ключ: Верно

3. Какое сырьё используется для производства высокосортной варёной колбасы? (ПК-1)

1 баранина;

2 оленина;

3 говядина высшего сорта, нежирная свинина;

4 свинина, говядина второй категории.

Ключ: 3 говядина высшего сорта, нежирная свинина

4. Какой вид мяса не может быть использован для высокосортного изделия? (ПК-1)

1 повторно замороженное;

2 свежее;

3 размороженное;

4 парное.

Ключ: 1 повторно замороженное

5. На полутушах (тушах) взрослого крупного рогатого скота и телят с дефектами технологической обработки (с неправильным разделением по позвоночному столбу, срывами подкожного жира и мышечной ткани, превышающими допустимые пределы) справа от клейма ставят штамп «ПП». (ПК-1)

Ключ: Верно

6. Мясо оценивают по следующим показателям: внешний вид, запах (аромат), вкус, консистенция (жесткость, нежность) и сочность. (ПК-1)

Ключ: Верно

7. Что называют мясным полуфабрикатом? (ПК-2)

1 процесс переработки мясной продукции;

2 кусок мяса с точно установленной или произвольной массой, размером и формовкой из различных фрагментов туши, подготовленный к термообработке отвариванием или жарением;

3 куриное, утиное, гусиное мясо второй категории;

4 разделанная и обваленная полутуша.

Ключ: 2 кусок мяса с точно установленной или произвольной массой, размером и формовкой из различных фрагментов туши, подготовленный к термообработке отвариванием или жарением

8. Охлаждённая баранина второй категории не является основным сырьём для полуфабриката. (ПК-2)

Ключ: Верно

9. Разделка мяса — это разделение туши на три части. (ПК-2)

Ключ: Неверно

10. Какой вид колбасы вырабатывается методом кратковременного засола? (ПК-2)

1 варёная;

2 полукопчёная;

3 сыровяленая;

4 копчёно-солёная.

Ключ: 1 варёная

11. Мясо, подвергнутое заморозке два и более раза, запрещено в создании натурального полуфабриката. (ПК-3)

Ключ: Верно

12. Обвалка мяса — один из этапов переработки мясного сырья, во время которого от костного содержимого отделяется мышечная, соединительная и жировая ткани, то есть, собственно, мясо. (ПК-3)

Ключ: Верно

13. Жилровка мяса — это отделение мяса от мелких костей, оставшихся после обвалки, а также сухожилий, хрящей, кровеносных сосудов и плёнок и последующее разделение мяса по сортам в зависимости от содержания жировой и

соединительной тканей. (ПК-3)

Ключ: Верно

14. (ПК-3)

Значение:

Верный ответ:

Процесс обездвиживания животного перед убоем, чтобы лишить его чувствительных восприятий и способности к движению... оглушение животного

Удаление крови из оглушённого животного...

обескровливание животного

Этап в первичной переработке убойных животных, заключающийся в удалении из туши внутренних органов... нутровка

Нанесение на мясо знаков и штампов, подтверждающих ветеринарно-санитарный осмотр или указывающих категорию упитанности (сортность) мяса... клеймение мяса

15. По какой технологической схеме производится фасованное мясо? (ПК-6)

1 разделка туши, полутуши, четвертины на отрубы, порционная разделка отрубов, продажа;

2 порционная разделка отрубов, групповая упаковка, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа;

3 разделка полутуши на отрубы, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа;

4 порционная разделка полутуши и четвертины на отрубы, потребительская упаковка, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа.

Ключ: 1 разделка туши, полутуши, четвертины на отрубы, порционная разделка отрубов, потребительская и групповая упаковка, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа

16. Срок хранения мясной консервации от одного до трёх лет. (ПК-6)

Ключ: Верно

17. Температура хранения консервов «тушенная говядина высший сорт» 1-50С. (ПК-6)

Ключ: Верно

18. Назовите срок хранения сырокопчёной колбасы. (ПК-6)

1 трое суток;

2 один месяц;

3 десять суток;

4 двадцать суток.

Ключ: 2 один месяц

19. Самый устойчивый к хранению вид колбасы варёно-копчёная. (ПК-6)

Ключ: Неверно

20. (ПК-6)

Значение:

Верный ответ:

Готовая к употреблению колбаса из мясного фарша в оболочке, подвергнутая копчению и сушке... копчёная

Готовая к употреблению колбаса из мясного фарша в оболочке, подвергнутая обжарке, варке, копчению и сушке... полукопчёная

Колбасы, изготовленные из субпродуктов и дефибрированной крови (до 50%)...

кровяные колбасы

Готовая к употреблению колбаса из мясного фарша в оболочке, подвергнутая обжарке и варке....

варёно-копчёная

21. (ПК-6)

Значение:

Верный ответ:

Мясо только что убитого животного (не более полутора часов с момента убоя) ...

парное мясо

Мясо недавно убитого животного, прошедшее обработку и охлаждённое в холодильнике...

охлаждённое мясо

Парное или охлаждённое мясо, подвергнутое холодильной обработке до температуры не выше минус 8 °С в любой точке измерения.... замороженное мясо

Процесс размораживания мяса перед переработкой до температуры 0... +4 °С в толще продукта...

дефростация мяса

22. Натуральный полуфабрикат может быть крупнокусковым, порционным, мелкокусковым. (ПК-6)

Ключ: Верно

23. Укажите виды мяса, используемые для создания натурального полуфабриката. . (ПК-6)

1 потрошёная и полупотрошёная тушка птицы второй категории;

2 говядина, баранина первой и второй категорий, свинина четырёх категорий, потрошёная и полупотрошёная тушка птицы первой и второй категорий;

3 свинина четырёх категорий;

4 говядина, баранина первой и второй категорий.

Ключ: 2 говядина, баранина первой и второй категорий, свинина четырёх категорий, потрошёная и полупотрошёная тушка птицы первой и второй категорий

24. Ливерные колбасы вырабатывают по следующей технологической схеме: приём сырья, жиловка, отваривание сырья, измельчение, изготовление фарша, процесс заполнения оболочки, отваривание изделия, охлаждение, упаковка. (ПК-6)

Ключ: Верно

. Критерии оценки:

Если студент дал правильных ответов более 85% - «отлично», 84-100%, повышенный уровень

Если студент дал правильных ответов более 65% но менее 84% - «хорошо», 66-83%, пороговый уровень

Если студент дал правильных ответов более 50%, но менее 64% - «удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень. Если

студент дал правильных ответов менее 50% - «неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрены.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи технологии переработки мяса и мясных продуктов. Связь технологии переработки мяса и мясных продуктов с другими науками.

2. Приведите классификацию субпродуктов.

3. По каким признакам классифицируют консервы? Охарактеризуйте тару, используемую при производстве мясных консервов.

4. Процессы, протекающие при копчении колбасных изделий.

5 Охарактеризуйте требования к сырью для производства продуктов из свинины, говядины, птицы.

6. На какие изделия делят продукты из говядины, птицы по способу обработки, по термической обработке, в зависимости от частей туш?

7. Особенности приготовления фарша в куттере. Шприцевание и вязка колбас.

8. На какие изделия делят продукты из свинины, птицы по способу обработки, по термической обработке, в зависимости от частей туш?

9. Дать краткую характеристику сырья и вспомогательных материалов для колбасного производства.

10. В чем заключается обработка мясных субпродуктов?

11. Какие процессы протекают в охлажденном мясе при его хранении?

12. Условно-годное мясо и методы его обезвреживания.

13. Укажите границы раздела говядины и свинины на отрубы и назовите их (разделка для колбасного производства и на копчености).

14. Какие способы обескровливания используют в мясной промышленности? Назовите их преимущества и недостатки.

15. Порядок использования мяса при заболевании животных и птиц.

16. Общая технология производства сметаны.

17. Охарактеризуйте процессы протекающие в мясе во время посола.

18. Какие виды потерь возникают при хранении животноводческой продукции?

19. Дефростация мяса. Методы, их оценка и изменения, происходящие в мясе.

20. Какие существуют основные способы холодильной обработки животноводческого сырья?

21. Технология производства колбасных изделий.

22. Убой, первичная переработка и оценка тушек птицы, значение степени обескровливания туш.

23. Какие требования предъявляют к качеству сырья и вспомогательных материалов при производстве мясных консервов?

24. Какие существуют допустимые и недопустимые дефекты колбас?

25. Охарактеризуйте основные научные принципы хранения продуктов животноводства.

26. Предубойное содержание животных, птиц, его влияние на качество мяса.

27. Перечислите факторы, влияющие на сохранность продуктов. Что такое порча?

28. Гниение мяса. Сущность, микробиологические и биохимические изменения и факторы, способствующие процессу гниения. Профилактика.

29. Особенности технологии колбасных хлебов.

30. Загар, плесневение. Причины и сущность изменений, меры по предупреждению этих процессов.

31. Какие продукты убоя относятся к субпродуктам? Классификация субпродуктов.

32. Свечение, ослизнение. Причины и сущность изменений. Меры по предупреждению этих процессов.

33. Какое оборудование используется для обработки слизистых субпродуктов?

34. Какова цель сушки при производстве сырокопченых и сыровяленых цельно-мышечных мясopодуKтоB?
35. Расскажите об обвалке, жиловке говядины и свинины и дайте характеристику сортового мяса.
36. Методы консервирования мяса, их обоснование и значение.
37. Схема первичной переработки убойных животных.
38. Утильное мясо и его использование.
39. Способы убоЯ животных и их оценка.
40. Какие способы используются для замораживания мяса птицы и субпродуктов?
41. Какие виды порчи возникают в мясных консервах при хранении?
42. Составить технологическую схему производства вареных кол-бас (сосисок и сарделек; полукопченых, варено-копченых и сырокопченых колбас, зельцев).
43. Приведите классификацию субпродуктов.
44. С какой целью и как проводится нормализация молочной смеси?
45. Опишите принцип действия сепараторов-сливкоотделителей.
46. Каковы морфологический и химический состав мышечной ткани?
47. В чем заключается обработка свиных туш методом крупонирования?
48. Охарактеризуйте процессы, протекающие при термообработке колбасных изделий (обжарка, варка, охлаждение).
49. Какие сопроводительные документы оформляются при перевозке скота, птицы и кроликов?
50. Какие способы увеличения сроков хранения охлажденного мяса вы знаете?
51. Особенности измельчения и посола мяса для производства колбасных изделий.

Критерии оценки:

«отлично», повышенный уровень оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры;

свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

«хорошо», пороговый уровень оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Однако допускается одна - две неточности в ответе «удовлетворительно», пороговый уровень оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Манжесов В.И., Курчаева Е.Е., Сысоева [и др.] М.Г., Манжесов В.И.	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2012	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Шарафутдинов Г.С., Сибатуллин Ф.С., Балакирев [и др.] Н.А.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2016	https://e.lanbook.com/book/71771

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	NVDA
6.3.1.4	Яндекс.Браузер

6.3.1.5	LibreOffice
6.3.1.6	MS Windows
6.3.1.7	РЕД ОС
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	лекция-визуализация	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
113 В1	Лаборатория общей технологии мяса и мясопродуктов. Лаборатория для проведения практических занятий курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Холодильная установка, морозильник, разделочная пила, пресс для механической обвалки птицы, волчок, мясорубка, фаршемешалка, куттер, робот куттер, шприц для изготовления колбас, вакуумный упаковщик весы (на 50кг и 2,5 кг) тестомес, аппарат для изготовления полуфабрикатов тесте, мойки, аппарат для изготовления котлет, шприц для посола, фритюрница, вакуумный массажер, коптильная установка, автоклав, разделочно-обвалочно-желочные столики, разделочное оборудование, кондиционер, кварцевые лампы, стеллажи металлические
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
106 В1	Учебная лаборатория хранения и переработки зерна. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска. Набор сит для определения крупноты помола, %, коробка для хранения образцов зерна КХОЗ, объем 3,5 л, пурка ПХ – 1, рассев лабораторный УР-ЕРЛ-103 универсальный с комплектом сит на зараженность, мельница лабораторная ЛЗМ – 1, весы лабораторные ВМ – 5101, рефрактометр Atagomaster – 4 alpha, комплект лабораторных контрольных сит для зерна пшеницы, диафаноскоп ДСЗ – 2М, универсальный лабораторный рассев УРЛ – 1, мини-линия для производства макаронных изделий, лабораторный шелушитель УШЗ – 1, устройство для выделения металломагнитной примеси ПВМ – М

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические указания по курсу. По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, лабораторных занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы. В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты: - изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость. - подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация); - подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД.

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения, на консультации.

Самостоятельная работа (СР).

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций);
- конспектирование текста;
- решение задач и упражнений, заданий;
- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
- ответы на контрольные вопросы;
- составление планов и тезисов устного ответа.