Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 02.09.2025 10:40:54
Уникальный программный ключ:
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

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.08.01

Технология производства колбасных изделий и копченостей

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 **заочная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 225

часов на контроль 9

Виды контроля:

экзамен

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	225	225	225	225
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	252	252	252	252

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Иванова Раиса Николаевна

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технология производства колбасных изделий и копченостей" 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 Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков технологии производства колбасных изделий и копченостей, позволяющих им изучить и освоить методы контроля и оценки качества сырья, колбасных изделий и копченостей

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.08
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Технология переработки молока
2.1.2	Технология переработки мяса и мясопродуктов
2.1.3	Технология переработки рыбы и рыбных продуктов
2.1.4	Продукция плодовоовощная 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	производство колбасных изделий и копченостей и эксплуатацию технологического оборудования
3.2	**Уметь:**
3.2.1	осуществлять входной контроль сырья и вспомогательных материалов, ввести технологические операции процесса производства
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности:**
3.3.1	требований к качеству сырья и вспомогательных материалов, государственных стандартов, технологических расчетов, назначение и принцип действия технологического оборудования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Технология производства колбасных изделий и копченостей							
Введение. Характеристика основных и вспомогательных материалов производства колбасных изделий /Лек/	5	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 Л2.2	0	0	

Введение. Характеристика основных и вспомогательных материалов производства колбасных изделий /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
ГОСТ Р 52427-2005 «Промышленность мясная. Продукты пищевые. Термины и определения» /Пр/	5	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 Л2.2	0	0	
ГОСТ Р 52427-2005 «Промышленность мясная. Продукты пищевые. Термины и определения» /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Характеристики мяса с признаками PSE и DFD. Пороки мяса. Причины возникновения PSE и DFD мяса /Лаб/	5	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 Л2.2	0	0	
Характеристики мяса с признаками PSE и DFD. Пороки мяса. Причины возникновения PSE и DFD мяса /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Пищевые добавки, используемые для производства колбасных изделий. /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Подготовка основного и вспомогательного материалов /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Особенности технологии вареных колбас, мясного хлеба, сосисок и сарделек /Лек/	5	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 Л2.2	2	0	Проблемная лекция. Учебная дискуссия
Особенности технологии вареных колбас, мясного хлеба, сосисок и сарделек /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Дефекты колбасных изделий /Пр/	5	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 Л2.2	2	0	Учебная дискуссия
Дефекты колбасных изделий /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада

Холодильная обработка мяса и мясопродуктов /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Виды колбасных оболочек, требования к их подготовке /Лаб/	5	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 Л2.2	0	0	
Виды колбасных оболочек, требования к их подготовке /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Посолочные ингредиенты, пищевые добавки, вспомогательные материалы. Методы приготовления стандартных рассолов /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Особенности технологии полукопченых и варено-копченых колбас /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Способы технологической подготовки и использования белковых препаратов растительного и животного происхождения /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Технологические расчеты сырья, специй, материалов в колбасном производстве /Ср/	5	20	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Особенности технологии Сырокопченых, сыровяленых колбас. Производственный контроль колбас /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Способы технологической подготовки и использования белковых препаратов растительного и животного происхождения /Лаб/	5	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 Л2.2	2	0	Учебная дискуссия
Государственные стандарты на сырье /Ср/	5	10	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Государственные стандарты и технические условия на готовую продукцию /Пр/	5	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 Л2.2	0	0	

Государственные стандарты и технические условия на готовую продукцию /Ср/	5	20	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Введение. Требования к сырью для производства копченостей. Производство копченостей из говядины /Лек/	5	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 Л2.2	0	0	
Введение. Требования к сырью для производства копченостей. Производство копченостей из говядины /Ср/	5	20	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Производство копченостей из свинины, баранины из мяса птицы. Производственный контроль копченостей /Ср/	5	25	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 Л2.2	0	0	Заслушивание и оценка доклада
Раздел 2. Контроль							
Экзамен /Экзамен/	5	9	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 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Схема разделки говяжьей туши при производстве копченостей.
2. Технология разделки сырья – бараньей туши при производстве копченостей.
3. Способы посола сырья. Достоинства и недостатки.
4. Сущность посола; характеристика посолочных ингредиентов при производстве копченостей.
5. Требования к сырью для производства сырокопченых изделий из свинины.
6. Технология производства сырокопченых изделий из свинины.
7. Требования к качеству сырокопченых изделий из свинины.
8. Технология производства сырокопченых изделий из говядины.
9. Требования к сырью для производства сырокопченых изделий из говядины.
10. Требования к качеству сырокопченых изделий из говядины.
11. Требования к сырью для производства сырокопченых изделий из баранины.
12. Технология производства сырокопченых изделий из баранины.
13. Требования к качеству сырокопченых изделий из баранины.
14. Требования к сырью для производства варено-копченых изделий из говядины.
15. Требования к качеству варено-копченых изделий из говядины.
16. Технология производства варено-копченых изделий из свинины.
17. Требования к сырью для производства варено-копченых изделий из свинины.
18. Требования к качеству варено-копченых изделий из свинины.
19. Требования к сырью для производства варено-копченых изделий из баранины.
20. Технология производства варено-копченых изделий из баранины.
21. Требования к сырью для производства варено-копченых изделий из баранины.
22. Требования к качеству варено-копченых изделий из баранины.
23. Технология производства запеченных изделий из говядины.
24. Требования к сырью для производства запеченных изделий из говядины.
25. Требования к качеству запеченных изделий из говядины.
26. Технология производства запеченных изделий из свинины.
27. Требования к сырью для производства запеченных изделий из свинины.
28. Требования к качеству запеченных изделий из свинины.

29. Требования к сырью для производства запеченных изделий из баранины.
30. Технология производства запеченных изделий из баранины.
31. Требования к качеству запеченных изделий из баранины.
32. Контроль посола сырья при производстве сырокопченых изделий.
33. Технологический контроль производства сырокопченых изделий.
34. Контроль производства запеченных изделий.
35. Контроль производства варено-копченых изделий.
36. Характеристика основного и вспомогательного сырья для производства колбас.
37. Ассортимент колбасных изделий.
38. Подготовка основного сырья.
39. Морфологический состав мяса убойных животных.
40. Химический состав и пищевая ценность мяса убойных животных.
41. Характеристика мяса по термическому состоянию.
42. Характеристика свежего мяса.
43. Характеристика мяса несвежего.
44. Характеристика мяса сомнительной свежести.
46. Характеристика добавок для улучшения вкуса и аромата колбасных изделий.
47. Характеристика добавок для повышения интенсивности и стабильности окраски колбасных изделий.
48. Характеристика добавок, повышающие влагоудерживающую способность фарша.
49. Характеристика добавок, заменяющие часть мяса в рецептуре.
50. Технология производства вареных колбас, сосисок и сарделек.
51. Технология производства ливерных и кровяных колбас.
52. Технология производства студней, холодцов и зельцев.

Вопросы на оценку понимания/умений студента

1. Опишите особенности технологии производства вареных колбас, сосисок и сарделек.
2. Дать характеристику вареных колбас, сосисок и сарделек (требования к готовой продукции).
3. Опишите особенности технологии производства ливерных и кровяных колбас.
4. Дать характеристику ливерных и кровяных колбас (требования к готовой продукции).
5. Опишите особенности технологии производства студней, холодцов и зельцев.
6. Дать характеристику студней, холодцов и зельцев (требования к готовой продукции).
7. Каковы особенности технологии производства варено-копченых полукопченых и колбас.
8. Дать характеристику варено-копченых и полукопченых колбас (требования к готовой продукции).
9. Опишите особенности технологии производства сырокопченых колбас.
10. Дать характеристику сырокопченых колбас (требования к готовой продукции).
11. Дефекты колбасных изделий, причины появления и способы устранения.
12. Как происходит подготовка субпродуктов и крови для производства колбас.
13. Схема разделки говяжьих и свиных полутуш для производства колбас.
14. Цель обвалки, жиловки и измельчения мяса.
15. Цель посола и виды посола мяса для производства колбас.
16. Приготовление фарша.
17. Описать процесс шприцевания фарша и формовка колбасных батонов.
18. Цель осадки и осадка колбасных батонов.
19. Цель обжарки и копчения колбасных изделий.
20. Варка и цель варки колбасных изделий.
21. Сушка и цель сушки колбасных изделий.
22. Охлаждение и цель охлаждения сушки колбасных изделий.
23. Производственный контроль процесса обвалки и жиловки.
24. Производственный контроль измельчения и посола мяса.
25. Производственный контроль посола и созревания мяса.
26. Производственный контроль составления фарша.
27. Производственный контроль шприцевания фарша и формования батонов.
28. Производственный контроль осадки батонов.
29. Производственный контроль обжарки, копчения и сушки варки батонов.
30. Производственный контроль охлаждения колбасных батонов.
31. Опишите особенности технологии производства холодного и горячего способов производства ливерных колбас.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

1. Схема разделки говяжьей туши при производстве копченостей.
2. Схема разделки свиной туши при производстве копченостей.
3. Технология разделки сырья – бараньей туши при производстве копченостей.
4. Технология производства вареных колбас.
5. Технология производства полукопченых колбас.
6. Технология производства варено-копченых колбас.
7. Технология производства сырокопченых колбас.
8. Технология производства сырокопченых изделий из свинины.

9.	Технология производства сырокопченых изделий из говядины.
10.	Технология производства варено-копченых изделий из свинины.
11.	Технология производства варено-копченых изделий из баранины.
12.	Технология производства запеченных изделий из говядины.

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	Канашевич А. В.	Производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов. Технология производства колбасных изделий: учебное пособие	Кемерово: КемГУ, 2018	Электронный ресурс
Л1.2	Пронин В. В., Фисенко С. П., Мазилкин И. А.	Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Антипова Л. В., Глотова И. А., Рогов И. А.	Методы исследования мяса и мясных продуктов: учебник	М.: Колос, 2001	10
Л2.2	Рогов И. А., Забашта А. Г., Казюлин Г. П.	Общая технология мяса и мясопродуктов: к изучению дисциплины	М.: Колос, 2000	10

6.3.1 Перечень программного обеспечения

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

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.2	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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
308а	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 форм контроля.
Система знаний по дисциплине формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, бакалавр

готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию 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 занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты для самостоятельной работы, литературу. Лабораторные и практические 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. Занятие 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.

ПРИЛОЖЕНИЯ

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 _____