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.О.25

Технология переработки продукции растениеводства

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 **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 121

часов на контроль 9

Виды контроля:

экзамен курсовая работа

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	8	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
канд. с.-х. наук, доц., Ятрушева Е.С.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технология переработки продукции растениеводства" 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	вооружить студента, будущего специалиста АПК, необходимыми знаниями в области переработки продукции растениеводства, обучить применению этих знаний на практике, так как организация переработки растениеводческой продукции является важным фактором при решении проблем, связанных с бесперебойным круглогодичным снабжением населения страны продуктами питания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	
2.1.2	Производственная практика, технологическая практика
2.1.3	Технология хранения продукции растениеводства
2.1.4	Введение в профессиональную деятельность
2.1.5	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
2.1.6	Кормопроизводство
2.1.7	Производство продукции животноводства
2.1.8	Технология производства продукции животноводства
2.1.9	Технология производства продукции растениеводства
2.1.10	Учебная практика, технологическая практика
2.1.11	Фитопатология, энтомология и защита растений
2.1.12	Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.1 Обосновывает современные технологии производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-4.2 Реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
ОПК-5.1 Использует современные экспериментальные методы исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-5.2 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Современные технологии в области переработки продукции растениеводства
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Реализовать современные технологии в области переработки продукции растениеводства
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности:**
3.3.1	Переработки продукции растениеводства

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.							
Введение в дисциплину: понятие о качестве и потерях сельскохозяйственных продуктов, научные основы переработки продукции растениеводства /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Подготовка зерна к помолу. /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

Виды помолов. Ассортимент мукомольной продукции. Подготовка зерна к помолу. Стандарты на муку пшеничную и ржаную. Методы определения органолептических и физико-химических показателей качества муки. Технологические свойства зерна крупяных культур, переработка зерна в крупу. /Ср/	5	30	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Сообщение
Основы технологии производства макаронных изделий /Ср/	5	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Сообщение
Основы хлебопекарного производства /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Пищевая и энергетическая ценность хлеба. Органолептическая оценка хлеба. Расчет производственной рецептуры хлебобулочного изделия /Ср/	5	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Сообщение
Требования к качеству картофеля. Правила приемки и методы определения качества картофеля. /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Деловая игра
Основы технологии переработки картофеля, плодов и овощей /Ср/	5	20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Сообщение
Основы консервирования плодов и овощей /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Проблемная лекция
Основы консервирования плодов и овощей /Ср/	5	18	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Сообщение
Классификация вин. /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Технология переработки винограда и основы виноделия /Ср/	5	15	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Сообщение
Характеристика сырья для пивоварения. Технология производство солода. /Лаб/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Выполнение курсовой работы /Ср/	5	18	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Защита курсовой работы
Экзамен /Экзамен/	5	9	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

не предусмотрено

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Гидротермическая обработка зерна крупяных культур. Ее виды и задачи
2. Расчет помольных смесей зерна методом обратных пропорций
3. Технология производства плодово-ягодных вин
4. Технологический процесс производства сахара
5. Классификация растительных масел и их хранение
6. Особенности строения зерна различных крупяных культур
7. Макаронные изделия. Их значение в пищевом рационе человека. Характеристика пищевой ценности
8. Требования к качеству хлеба
9. Технология производства рисовой крупы
10. Требования к качеству сахара
11. Требования к качеству комбикормов и их хранение
12. Особенности приготовления ржаного хлеба
13. Факторы, влияющие на технологический процесс
14. Хранение крупы
15. Товарная классификация основных масличных культур (подсолнечник, рапс, лен)
16. химического состава зерна
17. Контроль норм выхода продукции в мукомольном производстве
18. Хранение муки
19. Классификация вин
20. Значение переработки продукции растениеводства в укреплении экономики хозяйств и обеспечении населения продуктами питания
21. Технология производства гороховой крупы
22. Технологический процесс получения масла прессованием
23. Рецепты комбикормов. Требования учитываемые при составлении рецептов
24. Технология производства гречневой крупы
25. Болезни и пороки вина
26. Способы производства хлебных изделий
27. Расчет помольной смеси зерна по основной партии
28. Технологическое значение особенностей анатомического строения, микростуктуры и
29. Характеристика и использование отходов масличного производства
30. Наблюдения за зерном при хранении
31. Измельчение зерна в размольном отделении мельницы
32. Способы очистки растительного масла
33. Ассортимент и требования к качеству макаронных изделий
34. Технология получения растительного масла методом экстракции.
35. Ассортимент круп выпускаемых отечественной перерабатывающей промышленностью
36. Выход хлеба. Факторы, влияющие на данный показатель
37. Приемка и размещение зерна на мукомольном заводе
38. Технологический процесс производства солода
39. Подготовка зерна крупяных культур к переработке Сорта и требования к качеству пива
40. Вторичные продукты виноделия. Их использование
41. Сортовые помолы пшеницы с различными выходами.
42. Формирование сортов муки
43. Расчет упека хлеба
44. Технологический процесс производства пива
45. Оценка качества крупы
46. Задачи в области современного хлебопечения. Перспективы развития
47. Современное состояние виноградарства в мире и России
48. Сырье для производства комбикормов и требование к нему
49. Понятие о технологическом процессе и его эффективности
50. Микробиологические и биохимические основы виноделия
51. Требования к качеству растительного масла
52. Требования к сырью применяемом при приготовлении макаронных изделий
53. Составление помольных партий зерна
54. Технология производства овсяных продуктов
55. Оценка качества вина
56. Хранение пива
57. Характеристика сырья для производства виноградных вин
58. Виды помолов зерна
59. Показатели качества муки и влияние на них применяемых технологических схем
60. Помолы пшеницы и ржи в обойную муку
61. Шлифование и полирование крупы. Цели и задачи
62. Культура потребления вина
63. Рассева, ситовеечные машины, принципы работы и назначение
64. Технология производства вина
65. Крупяное производство. Цели и задачи в области производства круп

66. Пищевая ценность круп. Их место и значение рационе питания человека
67. История развития курса переработки продукции растениеводства и перспективы развития.
68. Требования к качеству сырья при производстве пива
69. Пищевая ценность пива
70. Повышение качества продукции растениеводства, как основной фактор рациональной переработки
71. Дефекты и болезни хлеба. Способы их предотвращения
72. Требования к качеству корнеплодов сахарной свеклы при производстве сахара
73. Метод прямой экстракции при производстве растительного масла
74. Технологические свойства зерна. Их значение при переработке
75. Холодный отжим при производстве растительного масла, и его особенности
76. Требования к качеству ячменя используемого в пивоварении
77. Отходы свеклосахарного производства и их использование
78. Основные продукты мукомольного производства. Направления их использования
79. Технология производства комбикормов. Технологическая схема применяемая при производстве комбикормов
80. Подготовка зерна к помолу. Очистка зерна от примесей. Гидротермическая обработка. Схемы подготовки зерна к помолу
81. Пищевая ценность хлеба. Ее зависимость от рецептуры
82. Характеристика технологического процесса получения крупы. Схема технологического процесса
83. Требования к качеству ячменного солода при производстве пива
84. Выходы и сорта муки. Влияние на данные показатели технологической схемы производства
85. Способы производства пшеничного хлеба
86. Хранение и употребление хлеба
87. Современное состояние и перспективы развития перерабатывающей промышленности в РФ
88. Технология производства макаронных изделий
89. Масличное сырье как объект хранения, влияние условий хранения на качество масла
90. Требования к сырью, предъявляемые при производстве хлеба
91. Технология производства картофельного крахмала
92. Схема технологического процесса производства маринадов
93. Технология производства картофельного пюре. Требования качества предъявляемые к картофелепродуктам.
94. Рецепты комбикормов и факторы учитываемые при составлении рецептов
95. Основные операции технологического процесса производства комбикормов
96. Сущность профилактических мер против болезней и пороков виноматериалов и готовых вин
97. Способы дефростации плодоовощной продукции
98. Способы сушки картофеля, овощей и фруктов
99. Виды пороков солено-квашеной продукции и пути их предупреждения
100. Схема технологического процесса производства маринадов, натуральных овощных и плодово-ягодных консервов
101. Виды пороков солено-квашеной продукции и пути их предупреждения

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

1. Технология переработки зерна пшеницы на конкретном перерабатывающем предприятии;
2. Технология переработки зерна ржи на конкретном перерабатывающем предприятии;
3. Технология переработки картофеля на конкретном перерабатывающем предприятии;
4. Технологии переработки сахарной свеклы на конкретном перерабатывающем предприятии;
5. Технология переработки моркови на конкретном перерабатывающем предприятии;
6. Технология производства ржаного хлеба в условиях хлебозавода.
7. Технология производства пшеничного формового хлеба в условиях хлебозавода.
8. Технология производства пшеничного подового хлеба в условиях хлебозавода
9. Технология производства батона «Нарезной» в условиях хлебозавода.
10. Технология производства батона «Подмосковный» в условиях хлебозавода.
11. Технология производства сдобной булки в условиях хлебозавода.
12. Технология производства фруктового сока осветленного в условиях предприятия.
13. Технология производства фруктового сока с мякотью в условиях предприятия.
14. Технология производства овощного сока осветленного в условиях предприятия.
15. Технология производства картофельного крахмала в условиях предприятия.
16. Технология производства кукурузного крахмала в условиях предприятия.
17. Технология производства растительного масла в условиях предприятия.
18. Технология производства сахарного песка в условиях предприятия.
19. Технология производства патоки в условиях предприятия.
20. Технология производства вафель в условиях предприятия.
21. Технология производства сахарного печенья в условиях предприятия.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Рефераты

1. Основные технологические процессы по переработке зерна в крупу.
2. Виды помолов. Технологические процессы в мукомольном производстве.
3. Хлебопекарные свойства основного сырья. Подготовка сырья при производстве хлеба.

4. Приготовление пшеничного теста опарным способом. Его преимущества и недостатки.
5. Приготовление пшеничного теста безопарным способом. Его преимущества и недостатки.
6. Применение заварки в ходе приготовления теста. Процессы, происходящие в хлебе при выпечке.
7. Дефекты и болезни хлеба, способы избежать их.
8. Факторы, влияющие на качество продуктов при переработке плодоовощной продукции.
9. Технология квашения капусты.
10. Технология соления огурцов.
11. Технология мочения.
12. Маринование плодоовощной продукции.
13. Консервирование плодово-ягодной продукции сахаром.
14. Химическое консервирование плодоовощной продукции.
15. Технологический процесс получения плодово-ягодных и томатного соков.
16. Способы обработки мезги, обеспечивающие увеличение выхода плодово-ягодного сока.
17. Способы осветления плодово-ягодного сока.
18. Способы извлечения масла из семян. Их сравнительная характеристика.
19. Технологии получения растительного масла на заводах.
20. Производство макаронных изделий.
21. Крахмальное производство.
22. Новые виды переработки продукции растениеводства.
23. Виды круп.
24. Виды макаронных изделий.
25. Ассортимент безалкогольной продукции.
26. Ассортимент хлебобулочных изделий.
27. Ассортимент мучных кондитерских изделий.
28. Виды муки.

Тесты

1. Выход муки – это:
1. Количество муки, получаемой из 100 кг зерна, выраженное в %
2. Количество муки, получаемой из 100 кг зерна, выраженное в кг
3. Количество муки, получаемой из 100 кг зерна, выраженное в граммах
4. Количество муки, получаемой из 10 кг зерна, выраженное в %

2. Сепарирование продуктов размола зерна по размерам при мукомольном производстве осуществляется в:
1. Аспираторах.
2. Дуаспираторах .
3. Воздушно-ситовых сепараторах.
4. Рассевах.

3. Технологическая операция обогащения “крупок” при получении муки проводится с целью

1. Повышения содержания витаминов.
2. Снижения показателя зольности муки.
3. Повышения содержания белка.
4. Повышения содержания углеводов.

4. Минимально рекомендованный уровень показателя стекловидности пшеницы для производства хлебопекарной муки

1. >40 %.
2. >50 %.
3. >60 %.
4. >70 %.

5.Технологическая операция комплекса гидротермической обработки при подготовке зерна к помолу:

1. Валка.
2. Отволаживание.
3. Очистка зерна.
4. Шелушение.

6. Машины, которые не применяют для очистки зерна от сорной примеси:

1. Аспираторы.
2. Сепараторы.
3. Триера.
4. Шелушители.

7. Газообразующая способность муки зависит:
1. От наличия в ней сахаров, активности ее амилолитических ферментов
и состояния крахмала.
2. Активности ее амилолитических ферментов.
3. Состояния крахмала.
4. От наличия в ней сахаров.

8. Химический состав муки определяет:

1. Пищевую ценность.
2. Хлебопекарные свойства.
3. Энергетическую ценность.
4. Пищевую ценность и хлебопекарные качества.

9. Сорт муки, имеющий самую высокую зольность

1. Высший.
2. Первый.
3. Второй.
4. Обойная мука.

10. Как называется самый высокий сорт ржаной муки?
1. Высший.
2. Сеяная.
3. Обдирная.
4. Экстра.

11. Какова зависимость между сортом муки и размером ее частичек после помола?

1. Чем ниже сорт муки, тем ее частички крупнее.
2. Чем ниже сорт муки, тем ее частички мельче.
3. Размер частичек одинаков во всех сортах.
4. Нет четкой зависимости между сортом муки и крупностью помола.

12. Как называется самый низкий сорт пшеничной муки?

1. Первый.
2. Второй.
3. Обдирная.
4. Обойная.

13. … процессы, протекающие при замесе теста, вызываются ферментами муки.
1. Коллоидные
2. Биохимические
3. Физические
4. Микробиологические

14. Спиртовое брожение будет протекать более интенсивно при температуре пшеничного теста … .

1. 45 °С.
2. 35°С.
3. 25°С.
4. 20°С.

15. Органические кислоты, образующиеся при брожении ржаного теста, участвуют в формировании вкуса и аромата хлеба. Особенное значение в формировании приятного вкуса и аромата имеет … кислота.

1. Молочная
2. Янтарная
3. Щавелевая
4. Винная

16. Клейковину при замесе теста из пшеничной муки образуют … .:

1. Углеводы

2. Крахмал
3. Глиадиновая и глютениновая фракции белков
4. Высокомолекулярные пентозаны

17. Как называется способ приготовления теста, при котором все компоненты добавляются одновременно?

1. Интенсивный
2. Опарный
3. Безопарный
4. Периодический

18. Перечень и соотношение отдельных видов сырья, применяемого для производства определенного хлебобулочного изделия – это…

1. Опара.
2. Рецептура.
3. Тесто.
4. Полуфабрикат.

19. Операция округления кусков теста производится с целью…

1. Приведения тестовой заготовки в оптимальное состояние для последующего формования.
2. Получения однородной гладкой оболочки.
3. Восстановления нарушенной структуры теста и обеспечение разрыхление тестовой заготовки.
4. Придания куску теста округлой формы; создания однородной структуры теста.

20. Недостаточная расстойка тестовых заготовок приводит к ...

1. Пониженному объему изделий.
2. Расплывчатой форме подовых изделий.
3. Шаровидной форме подовых изделий и выплывам с боков.
4. Плоской верхней корке формовых изделий.

21. Температура в зоне увлажнения пекарной камеры должна быть … .

1. 120-160 °С.
2. 270-280 °С.
3. 180-220 °С.
4. 200-220 °С.

22. Коллоидные процессы, протекающие при выпечке в тестовой заготовке, вызывают…

1. Прогрев.
2. Образование корки и мякиша.
3. Формирование вкуса и аромата.
4. Увеличение объема.

23. Микробиологические процессы, протекающие при выпечке в тестовой заготовке, вызывают… .
1. Прогрев.
2. Формирование вкуса и аромата.
3. Увеличение объема.
4. Уменьшение массы.

24. Образование мякиша хлебобулочных изделий происходит в результате … .

1. Гидролиза крахмала.
2. Клейстеризации крахмала.
3. Гидролиза белков.
4. Денатурации белков.

25. Образование корки хлебобулочных изделий начинается при температуре…

1. 90-97 °С.
2. 100-105 °С.
3. 110-112 °С.
4. 160-180 °С.

26. Правила приемки и методы определения качества картофеля.

1. В соответствии с каким нормативным документом проводят прием и определение качества свежего картофеля?

1. ГОСТ 7194-81 «Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества».
2. ГОСТ Р 55329-2012 «Картофель семенной. Приемка и методы анализа».
3. ГОСТ Р 55329-2011 «Картофель. Приемка и методы анализа».
4. ГОСТ 7194-81 «Картофель продовольственный. Правила приемки и методы определения качества».

27. Клубни удлиненной формы – это….

1. Клубни, у которых длина превышает ширину в 2 раза.
2. Клубни, у которых длина превышает ширину в 1,5 раза и более.
3. Клубни, у которых длина превышает ширину не более 1,2 раза.
4. Клубни, у которых длина превышает ширину в 2,5 раза.

28. Какой должна быть масса точечной пробы при отборе картофеля?

1. Не менее 5 кг.
2. Не более 1 кг.
3. Не менее 3 кг.
4. Не нормируется.

29. Для определения содержания крахмала в картофеле используют весы

1. Механические.
2. Электронные.
3. Парова.
4. Пружинные.

30. В соответствии с требованиями наличие позеленевших клубней картофеля более ¼ ее поверхности для раннего картофеля первого сорта….

1. Допускается не более 2%.
2. Допускается не более 5 %.
В. Не допускается.
В. Не нормируется.

31. В соответствии с требованиями наличие механических повреждений глубиной более 5 мм и длиной более 10 мм для позднего картофеля второго сорта …

1. Не допускается.
2. Допускается не более 2 %.
3. Допускается не более 5 %.
4. Допускается не более 10 %.

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	Калмыкова Е. В., Петров О. В., Калмыкова О. В., Мордвинкин С. А.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие	Волгоградский ГАУ: Волгоградский ГАУ, 2017	Электронный ресурс
Л1.2	Глухих М. А.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Семина С. А., Остробородова Н. И.	Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие	Пенза, 2015	Электронный ресурс

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	MozillaFirefox
6.3.1.3	MozillaThinderbird
6.3.1.4	7-Zip
6.3.1.5	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.6	ОС Windows 7
6.3.1.7	ОС Windows 10
6.3.1.8	OpenOffice 4.1.1
6.3.1.9	ОС Windows 8
6.3.1.10	LibreOffice
6.3.1.11	OfficeStandard 2010
6.3.1.12	SuperNovaReaderMagnifier
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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
305	Лаб	Учебная аудитория	Столы (12 шт.), стулья ученические (24 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768 (1 шт.), моноблок Acer Aspire C22-865 21.5” FHD Core (1 шт.), интерактивная доска (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
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 и лабораторными 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 «Технология переработки продукции растениеводства» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, бакалавр готовится к лабораторным 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. 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 занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к лабораторному занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Лабораторные 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 по дисциплине, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Лабораторные занятия заканчиваются подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. 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 «Технология переработки продукции растениеводства», 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.
Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают лабораторные 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. Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

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 _____