

Программу составил(и):

канд.техн.наук, доц., Егушова Елена Анатольевна



Рабочая программа дисциплины

Безопасность, санитария и гигиена перерабатывающих производств

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

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 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

биотехнологий и производства продуктов питания

Протокол №10 от 27 июня 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  Егушова Е.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией факультета технологического предпринимательства
Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Председатель методической комиссии



Сартакова О.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры биотехнологий и производства продуктов питания

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
Цель - готовность реализовывать безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, соблюдения требований санитарии и гигиены на перерабатывающих предприятиях, в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.	
Задачи:	
- формирование готовности реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продукции;	
- формирование понимания важности необходимости соблюдения санитарного законодательства, а также санитарно-гигиенических норм и требований на перерабатывающих предприятиях;	
- формирование способности к проведению анализа и оценки безопасности сельскохозяйственной продукции, санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции;	
- формирование способности к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов строительства на перерабатывающих предприятиях.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Биохимия сельскохозяйственной продукции
2.1.2	Химия
2.1.3	Стандартизация и подтверждение соответствия продукции АПК
2.1.4	Микробиология
2.1.5	Безопасность жизнедеятельности
2.1.6	Методы исследования сельскохозяйственного сырья и продукции
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дисциплина не определяет входные знания, умения и опыт деятельности последующих дисциплин и практик

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-10.1: Демонстрирует знания регламента технологического процесса, технических средств для измерения параметров процесса, свойств сырья и готовой продукции	
Знать:	
Уровень 1	основные свойства сырья и готовой продукции, устройство и принцип работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, виды и структуру технологического регламента
Уметь:	
Уровень 1	применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности

ПК-10.2: Способен организовать и вести технологический процесс, проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов	
Знать:	
Уровень 1	принцип организации технологических процессов, параметры качества сырья и вспомогательных материалов
Уметь:	
Уровень 1	проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации и ведения технологических процессов

ПК-4.2: Способен рационально и эффективно использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	
Знать:	
Уровень 1	современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Уметь:	
Уровень 1	использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Владеть:	
Уровень 1	навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 - основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
3.1.2 - основные требования санитарии и гигиены на перерабатывающих предприятиях, в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.
3.1.3
3.2 Уметь:
3.2.1 - определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
3.2.2 - проводить анализ и оценку санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции;
3.2.3 - проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу.
3.3 Владеть:
3.3.1 - методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
3.3.2 - методами санитарно-гигиенической экспертизы сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. 1. Законодательная база и дефиниции безопасности пищевого сырья и продуктов в							
1.1	Понятие «экологически безопасной продукции» /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
1.2	Нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность пищевой продукции в Российской Федерации /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
1.3	Миграция ксенобиотиков по экологическим цепям /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
	Раздел 2. 2. Биологическая безопасность пищевого сырья и продукции							
2.1	Опасные компоненты пищевой продукции природного происхождения /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.5 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
2.2	Качественное определение алкалоидов /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
2.3	Методы определения микотоксинов в пищевых продуктах /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование

2.4	Инфекционная безопасность молока и молочных продуктов /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
2.5	Паразитарная безопасность мяса и мясных продуктов /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
2.6	Определение вредных растительных примесей зерна /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
2.7	Методы обеззараживания мяса категории "условно годное" /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
2.8	Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления микробной этиологии /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	
	Раздел 3. 3. Химическая безопасность пищевого сырья и продукции							
3.1	Опасные компоненты пищевой продукции антропогенного происхождения /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
3.2	Определение нитратов в продукции растениеводства /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
3.3	Определение содержания нитритов в мясных продуктах /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
3.4	Методы определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
3.5	Определение остаточных количеств антибиотиков в продуктах животного происхождения /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
3.6	Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления немикробной этиологии /Ср/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
3.7	Полициклические ароматические углеводороды /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
	Раздел 4. 4. Радиационная безопасность пищевого сырья и продукции							

4.1	Радиационная безопасность пищевого сырья и продукции /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
4.2	Методы переработки пищевой продукции, снижающие содержание цезия-137 /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
4.3	Генетически модифицированные источники питания и их безопасность /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
4.4	Порядок оценки безопасности ГМ-продукции в России /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование, реферат
Раздел 5. Санитарное законодательство и действующие нормативные документы								
5.1	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3	Собеседование
5.2	Законодательно-нормативные документы в сфере гигиены и санитарного надзора /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
5.3	Гигиенические основы проектирования, строительства, реконструкции и благоустройства перерабатывающих предприятий /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
5.4	Классификация основных понятий, методов, структура ведущих факторов, принципов и направлений гигиены /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
5.5	Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий /Ср/	7	6	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
5.6	Условия труда работников перерабатывающих предприятий. Воздействие на организм факторов производственной среды /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
Раздел 6. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на перерабатывающих предприятиях								
6.1	Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование
6.2	Санитарные требования к содержанию перерабатывающих предприятий. Личная гигиена работников /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32	2	Л1.3	Собеседование
6.3	Изучение микрофлоры зерномучных изделий и методов предотвращения картофельной болезни хлеба /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование

6.4	Контроль молока на санитарно-гигиеническое состояние /Сем зан/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	У1,У2,В1, В2	2	Л1.3 Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Собеседование
6.5	Гигиенические требования к санитарному содержанию помещений перерабатывающих предприятий, дезинфекционные мероприятия /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	собеседование
6.6	Санитарно-гигиенические требования к транспортировке, приемке, переработке, хранению и реализации продовольственного сырья и пищевых продуктов /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
6.7	Пищевые отравления, пищевые инфекции и гельминтозы. Меры их профилактики /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
6.8	Этапы санитарно-гигиенической экспертизы продовольственного сырья и пищевых продуктов /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
6.9	Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления микробной этиологии /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32		Л1.3	Собеседование
6.10	Консультация /Конс/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32,У1,У2, В1, В2		Л1.3	Собеседование
6.11	Сдача зачета /Зачёт/	7	0	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-4.2	31,32,У1,У2, В1, В2		Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л2.3 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Тест, собеседование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования

Раздел 1. Законодательная база и дефиниции безопасности пищевого сырья и продуктов в РФ

20. Продовольственные проблемы современного человечества.
21. Термин «экологически безопасная (чистая) продукция».
22. Источники загрязнения окружающей среды по происхождению.
23. Ксенобиотики. Пути миграции вредных веществ по пищевым цепям.

Раздел 2. Биологическая безопасность пищевого сырья и продукции

24. Биогенные амины. Алкалоиды. Характеристика, источники, представители, опасность.
25. Цианогенные гликозиды. Микотоксины. Бактериальные токсины. Характеристика, источники, представители, опасность.
26. Антиалиментарные факторы пищи.
27. Безопасность мяса и мясопродуктов.
28. Трихинеллез. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, патогенез, симптомы.
29. Тениаринхоз. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, патогенез, симптомы.
30. Тениоз. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, патогенез, симптомы.
31. Паразитарная безопасность мяса и мясных продуктов – мероприятия по предотвращению заражения человека гельминтами.
32. Безопасность молока и молочных продуктов.
33. Инфекционная безопасность молока и меры по ее поддержанию.
34. Дизентерия. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
35. Брюшной тиф, паратифы А и Б. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
36. Холера. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
37. Бруцеллез. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
38. Туберкулез. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.

Раздел 3. Химическая безопасность пищевого сырья и продукции

39. Характеристика мышьяка и свинца. Источники, применение, опасность.
40. Характеристика ртути и кадмия. Источники, применение, опасность.
41. Азотистые соединения в пище. Характеристика, источники, опасность.
42. Характеристика наиболее опасных органических токсикантов.
43. Общие особенности пестицидов и их использования. Классификация по назначению и стойкости в природных условиях.
44. Воздействие пестицидов на организм человека. Меры, снижающие поступление пестицидов в продукты питания.
45. ПАУ и хлорорганические токсиканты.
46. Антибиотики. Особенности применения, опасность, представители.
47. Другие лекарственные средства. Гормональные препараты. Особенности применения, опасность, представители.

Раздел 4. Радиационная безопасность пищевого сырья и продукции

48. Радионуклиды – источники и особенности миграции по пищевым цепям.
49. Действие радиации на организм человека.
50. Радиационная обстановка в Кемеровской области.
51. Радиозащитное питание – назначение, принципы.

Раздел 5. Безопасность ГМО

52. Трансгенная продукция – определение, методы получения, особенности использования.
53. Проблемы использования ГМ-продуктов в пищу человека.
54. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ГМ-продукции в России. ГМ-растения на территории РФ.

Раздел 6. Фальсификация продуктов питания

55. Фальсификация – определение, последствия для человека.
56. Виды фальсификации пищевых товаров.
57. Опасные фальсификации сельскохозяйственной продукции.
58. Особенности упаковки и маркировки пищевых продуктов.
59. Роль государства в обеспечении безопасности питания.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

6.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
Занятия лекционного типа и практические занятия проводятся в аудитории 3209 "Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены". Объекты (оборудования) для проведения занятий: Микроскоп бинокулярный Биомед 1 – 9шт.; Биомед 18 – 1шт.; колориметр КФК-2 – 1шт.; иономер И-160МИ – 1шт.; электрод ЭЛИС 121 – 1шт.; термостат ТС-1/80 СПУ – 1шт.; весы ВЛР-200; клетка для содержания крыс – 7шт.; облучатель ОБНП-2 – 1шт.			
2102	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая - 1 шт.; проектор и экран – 1 шт., информационные и выставочные стенды, плакаты для лекций, методический уголок, карта почвенная – 2 шт., весы настольные циферблатные РН – 3Ц13УМ 1 шт., игольчатые буры – 2 шт., колонки сит. сита (СЛД (К), СЛД (П), СЛМ– 200) – 75 шт., пенетрометр грунтовый ПСГ-МГ4 – 1шт., влагомер «Фауна» -1 шт., комплект бюксов – 110 шт., эксикаторы – 1 шт., сушильные и суховоздушные шкафы – 3 шт., весы – 7 шт., лупа – 2 шт., пинцет зубчатолопчатый – 10 шт., поддон с обечайкой d = 200 мм – 3 шт., рН-метр почвенный 3-8 – 1 шт.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
8.1. Рекомендуемая литература			
8.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Позняковский В. М.	Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии: Учебник	НИЦ ИНФРА-М, 2015
Л1.2	Соболева, О.М.	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продукции: учебное пособие	КемГСХИ, 2012
Л1.3	Соболева О.Н.	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продукции: учебное пособие для студентов направления подготовки 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"	Кемерово: КемГСХИ, 2012
8.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Незавитин А.Г., Рыков А.И., Кобцев М.Ф.	Производство экологически безопасной говядины и кожевенного сырья в Сибири: монография	Новосиб.:Золотой колос, 2015
Л2.2	Витол И.С., Коваленок А.В., Нечаев А.П.	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник для студентов вузов, обучающихся по напр. подготовки дипломированного специалиста 260500 "Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания", 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья" и по напр. подготовки бакалавра техники и технологии 260100 "Технология продуктов питания"	Москва: ДеЛи принт, 2010
Л2.3	Черников В.А., Соколов О.А.	Экологически безопасная продукция: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по сельскохозяйственным спец.	Москва: КолосС, 2009
Л2.4	МеняйлоЛ.Н., БатуринаИ.А., ВеретноваО.Ю. и др.	Научные основы формирования ассортимента пищевых продуктов с заданными свойствами. Технологии получения и переработки растительного сырья	СФУ, 2015
Л2.5	/ А.А. Курочкин, П.К. Воронина, Г.В. Шабурова	Теоретическое обоснование применения экструдированного сырья в технологиях пищевых продуктов	ИНФРА, 2017
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС «AgroLib»		

Э2	ЭБС «E-library»
Э3	ЭБС «Лань»
Э4	ЭБС «Znanium»
Э5	

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

Соболева, О.М. Безопасность сельскохозяйственного сырья и продукции [Текст] : учебное пособие для студентов направления подготовки 110900.62 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / О. М. Соболева. - Кемерово : КемГСХИ, 2012. - 200 с.

