

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин
« 23 » Июль 20 19 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Инновационные технологии и технохимический контроль
качества при переработке растениеводческой продукции**

Направление подготовки: 35.04.04 Агронмия

Программы подготовки: Контроль качества продукции растениеводства по
технологической схеме производства

Название кафедры: Технология производства и экспертизы продуктов из
растительного сырья

Квалификация: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций по формированию знаний, умений и практических навыков применения инновационных технологий при переработке и технохимическом контроле растениеводческой продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение современного состояния и основных тенденций развития переработки продукции растениеводства в стране;
- изучение инновационных технологий ведения технохимического контроля на перерабатывающих предприятиях;
- изучение структуры и современного оборудования производственных лабораторий;
- изучение основных точек и этапов технохимического контроля, правил отбора проб и периодичности контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- изучение современных методов технохимического контроля качества растениеводческой продукции при применении инновационных технологий переработки.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.04 «Инновационные технологии и технохимический контроль качества при переработке растениеводческой продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» учебного плана.

Дисциплина изучается в 3 семестре на 2 курсе очной формы обучения, во 2 семестре на 1 курсе и в 3 семестре на 2 курсе заочной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-1	готовность использовать современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	ИД-1 _{ПК-1} Демонстрирует знание современных достижений мировой науки и передовой технологии при производстве продукции растениеводства. ИД-2 _{ПК-1} Использует современные достижения мировой науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоёмкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объём контактной работы	3 (18)
Аудиторная контактная работа (всего)		46	46	46
в том числе:	лекции	10	10	10
	лабораторные занятия	36	36	36
Самостоятельная работа (СР) (всего), в том числе:		98	4,65	98
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	10		10
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	16	2,3	16
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	36		36
СР в сессию	Подготовка и сдача экзамена	36	2,35	36
Вид промежуточной аттестации		экзамен		экзамен
Общая трудоёмкость, ч.		144	50,65	144
Общая трудоёмкость, зачетные единицы		4	1,41	4

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель сессии)	
		Всего часов	Объем контактной работы	2 (2)	3 (3)
Аудиторная контактная работа (всего)		14	14	4	10
в том числе:	лекции	4	4	2	2
	лабораторные занятия	10	10	2	8
Самостоятельная работа (СР) (всего), в том числе:		130	3,05	32	98
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	4		2	2
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	80	0,7	1	79
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	10		2	8
	Подготовка к экзамену	27		27	
СР в сессию	Экзамен	9	2,35		9
Вид промежуточной аттестации		экзамен			экзамен
Общая трудоемкость, ч.		144	17,05	36	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		4	0,47	1	3

4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Инновационные основы технологии переработки растениеводческой продукции	2
2	Инновационные технологии при контроле качества производства муки	2
3	Инновационные технологии при контроле качества хлебопекарного производства	2
4	Инновационные технологии при контроле качества крупяного производства	2
5	Инновационные технологии при контроле качества комбикормового производства	2
Итого		10

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Инновационные основы технологии переработки растениеводческой продукции	2
2	Инновационные технологии при контроле качества крупяного производства	2
Итого		4

4.3 Тематический план лабораторных работ для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Современные способы оценки качества зерна.	2
2	Контроль формирования помольных партий зерна пшеницы	2
3	Контроль расчета выхода готовой продукции при производстве муки	2
4	Современные способы оценки качества муки.	4
5	Современные способы оценки качества полуфабрикатов при производстве хлеба.	4
6	Современные способы оценки качества хлеба и хлебобулочных изделий	2
7	Современные способы оценки качества макаронных изделий	2
8	Современные способы оценки эффективности операции шелушения зерна при производстве крупы	2
9	Современные способы оценки качества крупы.	2
10	Современные способы оценки потребительских достоинств крупы.	4
1	2	3

11	Современные способы оценки качества масличного растительного сырья	2
12	Современные способы оценки качества растительного масла.	2
13	Современные способы оценки качества комбикормов.	2
14	Современные способы оценки качества пива.	2
15	Современные способы оценки качества плодо-овощных консервов.	2
Итого		36

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Современные способы оценки качества зерна.	2
2	Контроль формирования помольных партий зерна пшеницы	2
3	Контроль расчета выхода готовой продукции при производстве муки	2
4	Современные способы оценки качества муки.	2
5	Современные способы оценки эффективности операции шелушения зерна при производстве крупы	2
Итого		10

4.4 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.5 Самостоятельная работа:

для очной формы обучения

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	10
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	16
2	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	36
4	Подготовка к экзамену	Повторение и закрепление изученного материала	36
ИТОГО			98

для заочной формы обучения

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	4
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	80
2	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	10
4	Подготовка к экзамену	Повторение и закрепление изученного материала	36
	ИТОГО		130

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Специфика изучения дисциплины состоит в том, что обучающиеся должны усвоить теоретические знания по идентификации и обнаружению фальсификации товаров, чтобы в дальнейшем принимать обоснованные решения в различных сферах деятельности, связанных с идентификацией продовольственных товаров и обнаружением их фальсификации. На лабораторных занятиях обучающиеся отвечают на контрольные вопросы, решают ситуационные задачи, работают с законами, стандартами и другим раздаточным материалом. Успешное изучение дисциплины требует от обучающегося посещения лекций, активной работы на лабораторно-практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

В процессе изучения темы: «Инновационные основы технологии переработки растениеводческой продукции» необходимо изучить инновационные подходы контроля качества сырья, продуктов, материалов и тары; контроля технологических процессов производства сырья и готовой продукции; контроля качества готовой продукции, упаковки, маркировки и порядка выпуска продукции с предприятия.

Усвоение данной темы позволит структурировать полученные знания и развивать умения ориентированные на способы деятельности репродуктивного характера.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

При изучении дисциплины особое внимание следует обратить на изучение основной и дополнительной литературы. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Их поиск осуществляется в соответствующих библиографических справочниках, систематическом каталоге, периодической печати и в Интернет-ресурсах.

Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к экзамену

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену более внимательно изучить темы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Основная литература:

6.1.1. Иванова Е. Ю. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки: Учеб. пособие // Е.Ю. Иванова, М. М. Алексеева - Самара, 2007. – 270 с. [173]

6.2 Дополнительная литература:

6.2. 1. Савина, О.В. Практикум по технохимическому контролю сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки [Электронный ресурс] / О.В. Платонова, О.В. Савина. – 94 с. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/145879>

6.2.2 Ромадина, Ю.А. Теоретические основы технологии переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Волкова, Ю.А. Ромадина. – Самара : РИЦ СГСХА, 2012. – 308 с. : ил. – ISBN 978-5-88575-292-3. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/224889>

6.3 Программное обеспечение. Общесистемное ПО:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

6.3.2. Microsoft Windows SL 8/1 RU AE OLP NL.

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010.

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition.

6.3.6. WinRAR: 3.x: Standard License – educational – EXT.

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. <http://www.pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации.

6.4.2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.4.3. <http://www.garant.ru> – справочная правовая система по законодательству Российской Федерации.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 627 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 52 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 608 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, парты со скамейкой двухместные, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 622 - Лаборатория зерносушения <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования). Лабораторное оборудование: баня водяная многоместная ЛАБ ТБ-6; прибор для определения числа падения ПЧП-3; весы лабораторные MW-300; шкаф сушильный электрический СЭШ-3М; эксикатор влажности; пурка литровая ПХ-1
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 623 – Лаборатория мукомольного и крупяного производства <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования). Лабораторное оборудование: пурка литровая ПХ-1; диафаноскоп ДЗС-2М; шкаф сушильный электрический СЭШ-3М; эксикатор влажности; весы электронные ВК-600
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Учебная аудитория на 12 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).

№ п.п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	<p>промежуточной аттестации, ауд. 603 - Лаборатория хлебопекарного и макаронного производства <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	
6	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 630 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна).</p>
7	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 519 Компьютерный класс <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д.5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (компьютеры)</p>
8	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 518 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна).</p>
9	<p>Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8А</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
10	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук Emachines E525 series, ноутбук RoverBook Nautilus Z 500 WH</p>

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторно-практических занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Инновационные технологии и технохимический контроль качества при переработке растениеводческой продукции» включает защиту лабораторных работ.

Методика выполнения

Преподаватель выдает группе перечень контрольных вопросов после каждой изученной темы занятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По заданию преподавателя обучающиеся в устной форме представляют ответы на контрольные вопросы, могут отчет представить в виде необходимого материала выполненного письменно по заданию. Преподаватель обращается к обучающимся с вопросом, на который те должны дать краткий ответ. При затруднении одного отвечающего преподаватель спрашивает другого.

Далее следует анализ ответов по существу поставленных вопросов, высказанных позиций, принятие наиболее перспективных, дополнение, взаимообогащение разных точек зрения, расширение представлений, установок, способов поведения.

По окончании работы подводятся итоги работы.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

– оценка «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если выполнен весь объем работы, ответ обучающегося полный и правильный. Обучающийся способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести примеры. Минимальным уровнем для данной оценки

является, выполнение обучающимся 50% работы, ответ правилен в основных моментах

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнено менее 50% работы, в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по билетам.

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

35.04.04 «Агрономия»

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Контроль качества продукции растениеводства по технологической схеме производства»
профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

(наименование кафедры)

Дисциплина: Инновационные технологии и технохимический контроль качества при
переработке растениеводческой продукции

(наименование дисциплины)

Билет № 1

1 Вопрос. Инновационные основы технологии переработки растениеводческой продукции

2 Вопрос. Инновационные методы контроля хранения, отпуска и отгрузки крупы

Составитель _____ Н.В. Праздничкова
(подпись)

Врио зав. кафедрой _____ О.А. Блинова
(подпись)

«__» _____

Перечень вопросов к экзамену

1. Инновационные основы технологии переработки растениеводческой продукции.
2. Службы технохимического контроля на современных перерабатывающих предприятиях.
3. Виды и структура современных производственно – технических лабораторий.
4. Цели и задачи отделов технохимического контроля на перерабатывающих предприятиях.
5. Основные задачи инновационного технохимического контроля на мукомольных заводах.

6. Прием и размещение зерна на мукомольном заводе.
7. Контроль составления помольных партий зерна.
8. Расчет и контроль выхода продукции на мукомольном заводе.
9. Современные методы и способы контроля технологического процесса производства муки: зерноочистительное отделение.
10. Современные методы и способы контроля технологического процесса производства муки: размольное отделение.
11. Современные методы контроля витаминизации и обогащения муки муки.
12. Инновационный технoхимический контроль упаковочного отделения на мукомольном заводе.
13. Современные методы и способы контроля качества муки, манной крупы и отрубей.
14. Инновационные методы контроля хранения, отпуска и отгрузки муки.
15. Современные способы и методы контроля качества сырья для хлебопечения.
16. Современные способы и методы контроля качества полуфабрикатов при производстве хлеба.
17. Современные способы и методы контроля качества хлеба.
18. Функции инновационного технoхимического контроля на крупяных заводах.
19. Прием, размещение и наблюдение за зерном на крупяных заводах.
20. Составление перерабатываемых смесей зерна на крупяных заводах.
21. Расчет и контроль выхода продукции при переработке зерна в крупу.
22. Современные способы и методы контроля технологического процесса производства крупы: зерноочистительное отделение.
23. Современные способы и методы контроля технологического процесса производства крупы: шелушительное отделение.
24. Современные способы и методы контроля качества крупы.
25. Современные способы и методы оценки потребительских свойств крупы.
26. Инновационные методы контроля хранения, отпуска и отгрузки крупы.
27. Характеристика и контроль побочных продуктов, получаемых при переработке зерна в крупу.
28. Задачи инновационного технoхимического контроля на комбикормовых заводах.
29. Современные методы контроля сырья при приеме на комбикормовый завод и требования, предъявляемые к его качеству.
30. Порядок размещения и наблюдение за кормовым сырьем при хранении.
31. Рецепты комбикормов и правила замены отдельных ингредиентов.
32. Расчет питательности и обогащения комбикормов.
33. Современные способы и методы контроля работы машин при производстве комбикормов: очистительные машины, измельчающие машины, шелушительные машины, магнитные аппараты.
34. Современные способы и методы контроля технологических процессов при производстве комбикормов: сушка соли и мела, мелансирование, дози-

рование, смешивание, обогащение комбикормов, гранулирование, дробление гранул, брикетирование.

35. Современные способы и методы контроля технологических процессов при производстве комбикормов: дозирование, смешивание.

36. Современные способы и методы контроля технологических процессов при производстве комбикормов: обогащение комбикормов.

37. Современные способы и методы контроля технологических процессов при производстве комбикормов: гранулирование, дробление гранул, брикетирование.

38. Современные способы и методы оценка качества комбикормов.

39. Контроль выхода комбикормов.

40. Инновационные методы контроля хранения, отпуска и отгрузки комбикормов.

41. Функции инновационного технохимического контроля при производстве растительного масла.

42. Современные способы и методы контроля качества сырья при производстве растительного масла.

43. Современные способы и методы контроля технологического процесса производства растительного масла.

44. Современные способы и методы оценка качества растительного масла.

45. Функции и задачи инновационного технохимического контроля на плод-оперерабатывающих предприятиях.

46. Органолептический контроль за качеством сырья на плод-оперерабатывающих предприятиях.

47. Химический контроль за качеством сырья на плод-оперерабатывающих предприятиях.

48. Микробиологический контроль за качеством сырья на плод-оперерабатывающих предприятиях.

49. Современные способы и методы контроля технологического процесса производства плодово-ягодной продукции.

50. Инновационные методы контроля хранения готовой продукции на плод-оперерабатывающих предприятиях.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние систематизированные, глубокие знания программы дисциплины. Ответ на вопрос был полным и развернутым, не зачитывался дословно, содержал четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждался фактическими примерами. Ответы полные на все основные и дополнительные вопросы.
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал всесторонние систематизированные, глубокие знания программы дисциплины. Ответ на вопрос был полным и развернутым, не зачитывался дословно, содержал четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждался фактическими примерами. Допускается не полный ответ на один основной и один дополнительный вопросы.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Обучающийся дал неправильный ответ на вопрос преподавателя или билета, либо его отсутствие. Ответ на вопрос, в этом случае, содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание обучающегося материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка «неудовлетворительно» ставится также обучающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Инновационные технологии и технохими-

ческий контроль качества при переработке растениеводческой продукции» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего и итогового контроля осуществляются на лабораторных занятиях, а также по результатам выступлений на научно-практической конференции студентов.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

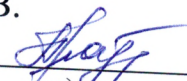
Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов, к экзамену

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).


Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», канд. с.-х. наук, доцент Праздничкова Н.В.


подпись


Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья» «16» мая 2019 г., протокол № 9.

Врио заведующего кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент О.А. Блинова


подпись

СОГЛАСОВАНО:


Председатель методической комиссии факультета
канд. с.-х. наук, доцент Е.В. Долгошева


подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент А.В. Волкова


подпись

Начальник УМУ
канд. тех. наук, доцент С.В. Краснов


подпись