

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – получение знаний в области качества и безопасности сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств и формирование у аспирантов навыков по оценки степени опасности чужеродных веществ химического и биологического происхождения в сырье и пищевых продуктах.

Задачи дисциплины:

- приобретение базовых знаний, умений и навыков в области анализа качества сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств;
- приобретение базовых знаний, умений и навыков в области оценки безопасности сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств;
- получение профессиональных практических навыков применению инструментов.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина ФТД.В.02 «Технологические требования к качеству и безопасности сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств. Пищевая безопасность» относится к вариативной части блока «Факультативы» учебного плана.

Дисциплина осваивается на 2 курсе в третьем семестре очной формы обучения и на 2 курсе в четвертом семестре заочной формы обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ 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):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: лабораторные и инструментальные базы научных данных
		Уметь: использовать лабораторные и инструментальные данные для получения научных данных
		Владеть: лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
ПК-4	готовностью к использованию	Знать: современные информационные

	современных информационных технологий, применению перспективных методов и систем контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса	технологии систем контроля качества и безопасности сырья
		Уметь: использовать современные информационные технологии, применять перспективные методы и системы контроля качества сырья
		Владеть: современными информационными методами и системами контроля качества сырья

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	3 (11)
Аудиторная контактная работа (всего)		22	22	22
в том числе:	Лекции	8	8	8
	Практические работы	14	14	14
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего) в том числе:		50	0,25	50
СРО в семестре	- самостоятельное изучение теоретического материала	30	-	30
	- подготовка к лекциям	6	-	6
	- подготовка к практическим занятиям;	10	-	10
	- зачет с оценкой	4	0,25	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет с оценкой		зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час		72	22,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	0,6	2

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	4 (2)
Аудиторная контактная работа (всего)		8	8	8
в том числе:	Лекции	4	4	4
	Практические работы	4	4	4
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего) в том числе:		64	0,25	64
СРО в семестре	- самостоятельное изучение теоретического материала	56	-	56
	- подготовка к лекциям	2	-	2
	- подготовка к практическим занятиям;	2	-	2
	- зачет с оценкой	4	0,25	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет с оценкой		зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час		72	8,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	0,2	2

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Влияние технологии и оборудования при переработке зерна в муку и крупу на степень загрязнения зернопродуктов токсичными веществами	2
2	Классификация фактов риска при приемке, обработке, хранении зерна на элеваторах	2
3	Качество и стандартизация зерна. Нормативная база.	2
4	Токсичные элементы. Природные токсиканты. Антропогенные токсиканты	2
5	Фальсификация продуктов переработки зерна: аспект безопасности. Принципы управления качеством пищевых продуктов	2
Всего		10

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Влияние технологии и оборудования при переработке зерна в муку и крупу на степень загрязнения зернопродуктов токсичными веществами	2

2	Классификация фактов риска при приемке, обработке, хранении зерна на элеваторах	2
Всего		4

4.3 Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п./п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России	2
2	Качество сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств и обеспечение их контроля	2
3	Классификация вредных и посторонних веществ в сырье и готовой продукции зерноперерабатывающих производств	2
4	Загрязнение сырья и готовой продукции химического и биологического происхождения	2
5	Радиоактивные загрязнения сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств	2
6	Загрязнение сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств микроорганизмами и их метаболитами	2
7	Требования к безопасности муки и крупы	2
8	Требования к безопасности отрубей, зародышевых хлопьев пшеницы, лузги и мучки	2
9	Требования к безопасности зерна, предназначенного для производства муки и крупы	2
10	Требования к процессам производства продуктов переработки зерна	2
11	Требования к процессам хранения продуктов переработки зерна	2
Всего		22

для заочной формы обучения

№ п./п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России	2
2	Качество сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств и обеспечение их контроля	2
Всего		4

4.4 Тематический план лабораторных занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.5 Самостоятельная работа

для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.часы
	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	30
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
	Подготовка к практическим занятиям;	Изучение лекционного материала	10
	Зачет с оценкой	Повторение и закрепление изученного материала	4
	<i>ИТОГО</i>		50

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.часы
	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	56
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	2
	Подготовка к практическим занятиям;	Изучение лекционного материала	2
	Зачет с оценкой	Повторение и закрепление изученного материала	4
	<i>ИТОГО</i>		64

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что наряду с получением знаний о влиянии технологий и оборудования при переработке зерна в муку и крупу на степень загрязнения зернопродуктов токсичными веществами, обучающий должен изучить качество и стандартизацию зерна, нормативную базу, а также принципы управления качеством пищевых продуктов.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении дисциплины следует равномерно распределять время на проработку лекций, самостоятельную работу по выполнению практических работ, самостоятельную работу по подготовке к практическому занятию. Вопросы по теоретическому курсу, вынесенные на самостоятельное изучение, стоит изучить сразу после прочитанной лекции, при этом составляя конспект по вопросу, поместив его в тетради с лекционным материалом.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. 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. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы 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. Дурченко Н.И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность [Электронный ресурс] : / Н.И. Дурченко, Щетинин М.П, Янковская В.С. // Для аспирантов : учебник – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 236 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/110907/#2>

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Солопова, В.А. Безопасность в пищевой промышленности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Оренбургский гос. ун-т, В.А. Солопова .— Оренбург : ОГУ, 2017 .— 171 с. — ISBN 978-5-7410-1788-3 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/646144>

6.2.2. Федотова, З.А. Безопасность и гигиена питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Блинова, З.А. Федотова .— Самара : РИЦ СГСХА, 2012 .— 400 с. : ил. — ISBN 978-5-88575-307-4 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/224898>

6.2.3. Волкова А.В. Технологические требования к качеству и безопасности сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств. Пищевая безопасность : методические рекомендации / А.В. Волкова, А.П. Троц. – Кинель : РИО СамГАУ, 2019. – 21 с.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 ServicePack 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).

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено.

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <https://rucont.ru/> - национальный цифровой ресурс «Рукопт»
2. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации;
3. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»;
4. <http://www.garant.ru> - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
5. <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational> - Каталог национальных стандартов.

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. 623 – Лаборатория мукомольного и крупяного производства (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5)	Аудитория на 14 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: доска аудиторная, столы аудиторные, стол для преподавателя, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования.

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	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
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 629 Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук Emachines E525 series, ноутбук RoverBook Nautilus Z 500 WH. Лабораторное оборудование и материалы: плитка электрическая, электронные весы, рефрактометр ИРФ-454 Б 2М, лабораторная посуда
4	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 629 А Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Помещение на 2 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (2 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

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 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 зачета, 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

Темы практических занятий

1. Тема занятия №1 «Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России».

Тема занятия №2 «Качество сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств и обеспечение их контроля».

Тема занятия №3 «Классификация вредных и посторонних веществ в сырье и готовой продукции зерноперерабатывающих производств».

Тема занятия №4 «Загрязнение сырья и готовой продукции химического и биологического происхождения».

Тема занятия №5 «Радиоактивные загрязнения сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств».

Тема занятия №6 «Загрязнение сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств микроорганизмами и их метаболитами».

Тема занятия №7 «Требования к безопасности муки и крупы».

Тема занятия №8 «Требования к безопасности отрубей, зародышевых хлопьев пшеницы, лузги и мучки».

Тема занятия №9 «Требования к безопасности зерна, предназначенного для производства муки и крупы».

Тема занятия №10 «Требования к процессам производства продуктов переработки зерна».

Тема занятия №11 «Требования к процессам хранения продуктов переработки зерна».

Методика выполнения

Для закрепления теоретического материала темы, после ее изучения на занятии проводится устный опрос по контрольным вопросам. Все обучающиеся последовательно предъявляют свои ответы (примеры, выработанную точку зрения, позиции) всей учебной группе. Этот шаг осуществляется в форме экспресс-опроса. 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. По окончании работы подводятся итоги работы, высказываются пожелания его участникам и присутствующим.

Критерии и шкала оценки при защите ответов на контрольные вопросы:

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ответ на вопрос полный и правильный. Обучающийся может при необходимости привести иллюстрирующие примеры;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу изучаемой темы, в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы и обучающийся не может исправить свои ошибки после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса.

Перечень вопросов к зачету

1. Что такое безопасность сырья и готовой продукции? Из каких критериев она складывается?

2. Какие вещества, применяемые в растениеводстве являются загрязнителями пищевых продуктов?

3. Перечислите токсичные металлы и назовите источники загрязнения ими пищевых продуктов.

4. Основные пути загрязнения сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств.

5. Методы определения микотоксинов и контроль загрязнения пищевых продуктов.

6. Влияние технологий при переработке зерна в муку на степень загрязнения зернопродуктов токсичными веществами.

7. Влияние технологий при переработке зерна в крупу на степень загрязнения зернопродуктов токсичными веществами.

8. Классификация факторов риска при приемке зерна на элеваторах.

9. Классификация факторов риска при обработке зерна на элеваторах.

10. Классификация факторов риска при хранения зерна на элеваторах.

11. Качество и стандартизация зерна и готовой продукции его переработки.

12. Источники загрязнения токсичными элементами сырья зерноперерабатывающих производств.

13. Источники загрязнения токсичными элементами готовой продукции зерноперерабатывающих производств.

14. Природные токсиканты сырья зерноперерабатывающих производств.

15. Фальсификация продуктов переработки зерна: аспекты безопасности.
16. Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России.
17. Качество сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств.
18. Обеспечение контроля сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств.
19. Классификация вредных и посторонних веществ в сырье.
20. Классификация вредных и посторонних веществ в готовой продукции зерноперерабатывающих производств.
21. Загрязнения сырья и готовой продукции химического происхождения.
22. Загрязнения сырья и готовой продукции биологического происхождения.
23. Радиоактивное загрязнения сырья зерноперерабатывающих производств.
24. Радиоактивное загрязнения готовой продукции зерноперерабатывающих производств.
25. Загрязнения сырья зерноперерабатывающих производств микроорганизмами и их метаболитами.
26. Загрязнения готовой продукции зерноперерабатывающих производств микроорганизмами и их метаболитами.
27. Требования к безопасности муки и крупы.
28. Требования к безопасности отрубей и лузги.
29. Требования к безопасности зародышевых хлопьев пшеницы.
30. Требования к безопасности крупы.
31. Требования к процессам производства продуктов переработки зерна.
32. Требования к процессам хранения продуктов переработки зерна.
33. Сертификация сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств.
34. Схема контроля качества и безопасности готовой продукции зерноперерабатывающих производств.
35. Классификация и контроль побочных продуктов и отходов зерноперерабатывающих предприятий.

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 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос 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 материала дисциплины.

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 «Технические требования к качеству и безопасности сырья и готовой продукции зерноперерабатывающих производств. Пищевая безопасность» 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 ВО по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях.

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 контроля и промежуточной аттестации 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 контрольным вопросам может проводиться в конце занятия в течение 15-20 мин. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Контрольные вопросы по темам дисциплины
2	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
Профессор кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», канд. с.-х. наук Волкова А.В.

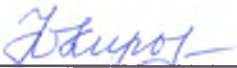

_____ (подпись)

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 Блинова О.А. _____

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры
канд. пед. наук Кирова Ю.З. _____

(подпись)

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

(подпись)