

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 » *И.Н. Гужин* 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационные технологии переработки зерна

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Название кафедры: Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по применению инновационных технологий переработки зерна, позволяющих рационально использовать сырье при переработке с учетом его качества и расширить ассортимент выпускаемой продукции.

Задачи дисциплины:

- получение четкого представления о состоянии научных знаний, необходимых для рационального уменьшения потерь и обеспечения рентабельного производства продукции из зерна и продуктов его переработки, на основе современных достижений научно-технического прогресса;
- изучение современного состояния и основных тенденций развития технологии переработки зерна и продуктов его переработки в стране;
- изучение инновационных технологий переработки зерна и продуктов его переработки;
- изучение современных методов контроля качества при применении инновационных технологий переработки зерна и продуктов его переработки;
- изучение вопросов разработки и внедрения инновационных технологий переработки зерна и продуктов его переработки в условиях промышленного производства.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.10.01 «Инновационные технологии переработки зерна» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины учебного плана».

Дисциплина изучается на 7 и 8 семестре на 4 курсе очной формы обучения, в 8 семестре на 4 курсе и 9 семестре на 5 курсе 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>	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-2	способен реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	ИД-1 _{ПК-2} Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции. ИД-2 _{ПК-2} Реализует технологии переработки продукции растениеводства.
ПК-3	ПК-3. Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 _{ПК-3} Осуществляет контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья. ИД-2 _{ПК-3} Осуществляет контроль качества и безопасность продуктов переработки сельскохозяйственного сырья.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		всего часов	объем контактной работы	7 (14)	8 (9)
Аудиторная контактная работа (всего)		46	46	28	18
в том числе:	Лекции	26	26	18	8
	Лабораторные работы	20	20	10	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:		62	2,55	26	36
СР в семестре:	Изучение лекционного материала	11	-	9	2
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	33	2,3	13	20
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	10		4	6
	Зачет	8	0,25		8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зачет			Зачет
Общая трудоемкость, ч.		108	48,55	54	54
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	1,35	1,5	1,5

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель сессии)	
		всего часов	Объем контактной работы	8 (3)	9 (2)
Аудиторная контактная работа (всего)		10	10	6	4
в том числе:	Лекции	4	4	2	2
	Лабораторные работы	6	6	4	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:		98	0,75	66	32
СР в семестре:	Изучение лекционного материала	4		2	2
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	84	0.5	60	24
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	6		4	2
СР в сессию	Зачет	4	0.25		4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет			зачет
Общая трудоемкость, ч.		108	10,75	72	36
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,30	2	1

4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Современное состояние и основные тенденции развития и переработки зерна.	2
2	Классификация зерна по пригодности к производству определенных видов продукции.	2
3	Факторы, формирующие качества зерна как сырья для переработки.	2
4	Современные способы подготовки зерна к переработке.	2
5	Современные технологии переработки зерна. Глубокая переработка зерна.	2
6	Новые виды продукции выработанные из зерна и продуктов переработки зерна.	2
7	Технология получения новых видов крупы быстрого приготовления	2
8	Современная технология производства солода из различных видов зерновых культур.	2
9	Инновационная технология производства спирта из различных видов зерновых культур.	2
10	Современная технология производства комбикормов.	2
11	Современная технология производства растворимых напитков на зерновой основе.	2
12	Современные технологии производства масла из растительного сырья.	2
13	Инновационные технологии применения тары и упаковочных материалов при хранении продукции из зернового сырья	2
Итого:		26

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Современное состояние и основные тенденции развития и переработки зерна	2
2	Факторы, формирующие качества зерна как сырья для переработки	2
Итого:		4

4.3 Тематический план лабораторных работ для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Требования нормативных документов и методы оценки качества зерна предназначенного для переработки.	2
2	Современные методы и оборудования для экспресс анализа качества зерна и продуктов его переработки.	2
3	Инновационные технологии обработки зерна и ядра.	2
4	Современные приемы ГТО зерна в технологии комбикормов.	2
5	Современные методы подбора оборудования для мукомольных заводов	4
6	Современное производство пищевых концентратов первых и вторых блюд	4
7	Современная технология производства сухих завтраков.	2
8	Современная технология производства ККС	2
Итого:		20

для заочной формы обучения

№ п.п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Требования нормативных документов и методы оценки качества зерна предназначенного для переработки	2
2	Современные методы и оборудования для экспресс анализа качества зерна и продуктов его переработки	2
3	Инновационные технологии обработки зерна и ядра	2
Итого:		6

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	Название (содержание работы)	Трудоемкость, ч
1.	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	11
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	33
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	10
4.	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	8
Итого:			62

для заочной формы обучения

№ п.п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, ч
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	84
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	6
4.	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	4
Итого:			98

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, выносимые на экзамен.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения современных технологий переработки зерна, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные их внедрением и использованием. В связи с этим, при подготовке к лабораторно-практическим занятиям, особое внимание необходимо уделять теоретическим основам процессов переработки зерна и современным требованиям к качеству сырья и продуктов его переработки.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении темы «Современные способы подготовки зерна к переработке» особое внимание следует обращать не только на сущность технологических процессов, но и на их влияние на качественные характеристики продуктов переработки.

При изучении темы «Технология получения новых видов крупы быстрого приготовления» необходимо ознакомиться с особенностями подготовки зерновых культур, с особенностью режимов работы оборудования.

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 изучается. 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.

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно получить список вопросов, выносимых на экзамен. Для успешной сдачи экзамена посещение консультации перед экзаменом должно быть обязательным.

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

6.1 Основная литература:

6.1.1 Щеколдина, Т.В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Щеколдина, Е.А. Ольховатов, А.В. Степовой. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 208 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108321>.

6.1.2 Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов растительного происхождения: учебник / С.Т. Антипов [и др.]; под ред. Панфилова В.А. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 812 с. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90065>.

6.2 Дополнительная литература

6.2.1 Ромадина, Ю.А. Теоретические основы технологии переработки продукции растениеводства: учебное пособие / А.В. Волкова, Ю.А. Ромадина. – Самара : РИЦ СГСХА, 2012. – 308 с. : ил. – ISBN 978-5-88575-292-3. – [Электронный ресурс] : Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/224889>. [131]

6.2.2 Василевская, С.П. Практикум по технологическому оборудованию пищевых производств : учеб. пособие / В.Ю. Полищук, С.П. Василевская. – Оренбург : ОГУ, 2012. – 217 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/187919>

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	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.627.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 52 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран)</p>
2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.608.</p> <p><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, парты со скамейкой двухместные, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран)</p>
3	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.622 – Лаборатория зерносушения.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 14 посадочных мест укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования)</p>
4	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.623 – Лаборатория мукомольного и крупяного производства.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 14 посадочных мест укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования)</p>
5	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 603 – Лаборатория хлебопекарного и макаронного производства.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 12 посадочных мест укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования)</p>

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
6	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.630. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Учебная аудитория на 24 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна)</p>
7	<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд.3310а. Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8А</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>
8	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</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 переработки зерна включает отчет по теме лабораторных работ.

Лабораторная работа

Требования нормативных документов и методы оценки качества зерна предназначенного для переработки

Цель: Изучить и проанализировать НД и методы определения качества основного вида зерна.

Задание: Ознакомится с действующими ГОСТами на основные виды зерна, и методиками определения качества. Определите класс представленного образца зерна.

Методика выполнения

Каждому обучающемуся выдаются методические указания для выполнения лабораторных работ. Обучающиеся выполняют задание преподавателя.

Задача. Определите класс зерна мягкой пшеницы если при проведение лабораторного анализа были определены следующие показатели качества: Влажность зерна 14%, натура 750 г/л, стекловидность 71%, количество сырой клейковины 26%, качество клейковины 30 ЕД. ИДК, Число падения 150 сек. Дайте рекомендации по возможности переработки данной партии зерна

Ход выполнения задания:

При помощи нормативно технической документации которую обещающий определяет самостоятельно (ГОСТ Р 52554-2006. «Пшеница. Технические условия») определяется класс зерна в зависимости от вида, сорта и тд и

тп. Согласно ГОСТ Р 52554-2006. «Пшеница. Технические условия» зерно мягкой пшеницы с показателями качества зерна: влажность 14%, натура 750 г/л, стекловидность 71%, количество сырой клейковины 26%, качество клейковины 30 ЕД. ИДК, Число падения 150 сек. – соответствует 3 классу. Из данной партии зерна не целесообразно производить муку данное зерно более пригодно для производства комбикормов или формирования помольных партий с использованием сильной пшеницы

Процесс выполнения не носит соревновательный характер. Однако, обучающиеся, быстрее справляющиеся с заданием, имеют возможность защитить работу раньше прочих.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в НД, знают основные рабочие органы машины (если это подразумевает задание), грамотно и аргументировано обосновывают свои ответы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут выполнить поставленное работой задание, путаются в назначении рабочих органов машин (если это подразумевает задание), не способны дать ответ после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса.

Пример билета

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

«Самарский государственный аграрный университет»

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»

профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

(наименование кафедры)

Дисциплина: Инновационные технологии переработки зерна

(наименование дисциплины)

Билет № 1

1 Вопрос. Физические и теплофизические свойства зерна

2 Вопрос. Технология производства соевого молока

Составитель _____ А.Н. Макушин
(подпись)

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

« ___ » _____ 20 ___ г.

Перечень вопросов для подготовке к зачету

1. Современное отрасли состояние переработки зерна
2. Основные тенденции развития отрасли переработки зерна
3. Классификация зерна по пригодности к производству.
4. Влияние условий выращивания на качество зерна.
5. Влияние сорта на качества зерна и пригодность к переработки
6. Классификация зерна по химическому составу и технологическому назначению.
7. Физические и теплофизические свойства зерна.
8. Факторы, формирующие качества зерна как сырья для переработки.
9. Современные способы подготовки зерна к переработке (очистка зерна о примесей).
10. Современные способы подготовки зерна к переработке (ГТО).
11. Современные способы подготовки зерна к переработке (калибровка и фотосепорирование).
12. Современные способы подготовки зерна к переработке (очистка поверхности зерна).
13. Глубокая переработка зерна.
14. Инновационные технологии переработки зерна.
15. Современные виды продукцию выработанные из зерна.
16. Современные виды продукцию выработанные продуктов переработки зерна.
17. Современная технология производства крупы быстрого приготовления
18. Современная технология производства солода из зерна проса
19. Современная технология производства солода из зерна кукурузы.
20. Применение солода из различных зерновых культур в современном перерабатывающим производстве
21. Современная технология производства спирта
22. Виды зернового сырья для производства спирта. Требования к качеству
23. Технология производства комбикормов для КРС
24. Технология производства комбикормов для птицеводства
25. Виды продуктов и полуфабрикатов из зерна к сои. Требования к качеству зерна
26. Технология производства соевого мяса
27. Технология производства соевого молока
28. Технология производства соевого масла
29. Современная технология производство кукурузных хлопьев
30. Современная технология производство кукурузных палочек
31. Сырье для производства растворимых напитков на зерновой основе, требования к качеству
32. Технология производства растворимых напитков на зерновой основе.
33. Технология производства масла из семян рапса
34. Технология производства масла из семян льна
35. Технология подготовки тары к фасованную.
36. Требования, предъявляемые к таре и упаковке

37. Влияние упаковки на сроки хранения продукции
38. Основные качественные показатели зерна предназначенного для переработки.
39. Современная технология производства сухих завтраков.
40. Современная технология производства овсяных хлопьев «Геркулес».
41. Современная технология производства ККС
42. Особенность пищевых концентратов первых и вторых блюд.
43. Технология производства пищевых концентратов первых и вторых блюд?
44. Процесс подготовки варено-сушеные крупы и бобовые.
45. Современные методы анализа качества зерна и продуктов его переработки.
46. Современное оборудование для экспресс анализа качества зерна и продуктов его переработки.
47. Инновационные технологии при обработке зерна в крупу.
48. Современные приемы ГТО зерна в крупяном производстве.
48. Современные приемы ГТО зерна в технологии комбикормов.
49. Методика подбора оборудования для мукомольных заводов
50. Современное производство пищевых концентратов первых и вторых блюд

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 бальной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся отвечает на вопрос полно и развернуто, четко формулирует определения, касающиеся вопроса, подтверждает свой ответ фактическими примерами
«не зачтено»	Обучающийся неправильно формулирует основные определения, касающиеся вопроса, или вообще не может их дать, не подтверждает свой ответ фактическими примерами

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 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 выполнения индивидуальных заданий (доклад);
- 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 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 лабораторных занятиях, во время выполнения индивидуальных заданий. 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.

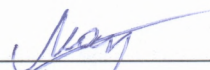
Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Опрос по лабораторно-практическим работам	Отчет в виде опроса проводится либо в течение всего лабораторно-практического занятия по заранее выданной тематике, либо в конце занятия. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины в рамках изучаемой темы на лабораторно-практическом занятии
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 по конкретному виду оборудования. Аудиторное время, отведенное на подготовку – 30 мин.	Комплект вопросов к зачету

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 Макушин, А.Н.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья» «16» мая 20 19 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 О.А. Блинова



подпись

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



подпись