Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 07.10.2024 11:37:12
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ТПП
_____ /Попова О.М./
«27» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**МОДУЛЬ. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА: ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ**
Направление подготовки	**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**
Направленность (профиль)	**Технологии перерабатывающих производств в АПК**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**заочная**
Кафедра-разработчик	**Технологии продуктов питания**
Ведущие преподаватели	**Садыгова Мадина Карипуловна, профессор** **Марадудин Максим Серафимович, доцент** **Моргунова Наталья Львовна, доцент**

Разработчики:
профессор Садыгова М.К. _____ (подпись)
доцент Марадудин М.С. _____ (подпись)
доцент Моргунова Н.Л. _____ (подпись)

Саратов 2019

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ……..... 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания ……..... 5

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....……..……..….. 20

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования ……. 38

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 г. № 669, формируют следующие компетенции: «Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности» (ОПК-2); «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); «Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции» (ПК-5); «Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции» (ПК-7), «Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства» (ПК-12).

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6

ОПК-2	*Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности*	ОПК-2.2 Использует существующие нормативные документы, нормы и регламенты проведения работ, оформляет специальные документы для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	3, 4	лекции, практические, лабораторные занятия	письменный опрос, устный опрос
ОПК-4	*Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности*	ОПК-4.2 Реализует современные технологии хранения и переработки сельско-хозяйственной продукции и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	3, 4	лекции, практические, лабораторные занятия	лабораторная работа, письменный опрос, устный опрос
ПК-5	*Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции*	ПК-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	3, 4	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, письменный опрос, устный опрос
ПК-7	*Способен реализовывать технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции*	ПК-7.1 Реализует технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	3, 4	лекции, практические, лабораторные занятия	лабораторная работа, тестовые задания, письменный опрос, устный опрос
ПК-12	*Способен разрабатывать*	ПК-12.2 Разрабатывает систе-	3,4	лекции, практиче-	лабораторная работа, тестовые за-

	системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	мы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, определяя способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества		ские, лабораторные занятия	дания, письменный опрос, устный опрос

Компетенция ОПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Правоведение», «Товароведение продовольственных товаров», «Модуль. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов», в ходе прохождения производственных и преддипломной практики и при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

Компетенция ОПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Технология производства продукции растениеводства», «Технология производства продукции животноводства», «Модуль. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов», «Контроль качества технологических процессов», «Технология производства полуфабрикатов из продукции растениеводства», «Технология производства полуфабрикатов из продукции животноводства», в ходе прохождения производственных практик, а также в ходе прохождения преддипломной практики и защите выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-5 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Тепло- и холодильная техника», «Технология производства полуфабрикатов из продукции растениеводства», «Модуль. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов», в ходе прохождения учебной, производственной практики, а также в ходе прохождения преддипломной практики защите выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-7 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Процессы и аппараты перерабатывающих производств», «Технология производства полуфабрикатов из продукции растениеводства», «Технология произ-

водства полуфабрикатов из продукции животноводства», «Основы автоматизации технологических процессов», «Технические основы проектирования оборудования пищевых и перерабатывающих предприятий», «Пищевые добавки», « Технологические улучшители и сырьевые добавки», «Теоретическая технология», «Функциональная и технологическая нутрициология», «Основы биотехнологии продуктов из сырья растительного и животного происхождения», «Модуль. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов», «Модуль. Оборудование для переработки продукции растениеводства: Оборудование для переработки зерновых, зернобобовых, масличных и плодоовощных культур», «Эксплуатация оборудования перерабатывающих предприятий», «Модуль. Оборудование для переработки продукции животноводства: Оборудование молочной промышленности. Оборудование мясной промышленности», в ходе прохождения производственных практик, а также в ходе прохождения преддипломной практики и защите выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-12 – также формируется в ходе освоения дисциплины: «Технология производства продукции растениеводства», в ходе прохождения ознакомительной и технологической практик, а также при защите выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных средств*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОС
1	устный отчет по лабораторным работам	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	требования к устному отчету по лабораторным работам
2	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

3	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины
4	письменный опрос	средство контроля, организованное как письменная работа на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для письменного опроса

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	***1. Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур*** Современное состояние и перспектива развития зерноперерабатывающей промышленности. Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Факторы, влияющие на процессы, происходящие в зерновой массе при хранении. Физиологические процессы Вредители хлебных запасов Защита зерна и продуктов его переработки от вредителей. Режимы и способы хранения зерна. Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении. Нормирование качества сельскохозяйственных продуктов. Сепарирование зерновой смеси. Сухая и гидротермическая обработка поверхности зерна. Подбор и расчет состава помольной смеси, и процесс измельчения зерна. Измельчение зерна. Мукомольное производство. Крупяное производство. Комбикормовое производство. ***2. Технология хранения и переработки масличных культур*** Прием, послеуборочная обработка и хранение масличных культур. Приемка и обработка масличных культур перед хранением Хранение масличных культур. Подготовительные процессы переработки масличных семян. Приготовление мезги и извлечение масла прессованием	ОПК-2 ОПК-4 ПК-5 ПК-7 ОПК-2 ОПК-4 ПК-5 ПК-7	лабораторная работа , тестовые задания, письменный опрос, устный опрос лабораторная работа , тестовые задания, письменный опрос,

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	Получение масел методом экстракции. Способы очистки растительных масел. Рафинация масел. Отбеливание масел. Дезодорация масел. Прием, хранение и отпуск растительных масел. Способы модификации жиров. Гидрогенизация масел Переэтерификация масел. Винтеризация масел. Фракционирование масел. ***3. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции*** Современное состояние производства, хранения и переработки плодоовощной продукции в России. Теоретические основы хранения, биологические основы лежкости. Хранение плодоовощной продукции в стационарных и полевых хранилищах Хранение картофеля и овощей различного целевого назначения. Хранение плодов и ягод. Теоретические основы консервирования плодоовощного сырья. Основные способы консервирования плодов и овощей Технология производства плодово-ягодных соков. Консервирование плодов и овощей тепловой стерилизацией.. Физические способы консервирования: замораживание плодоовощной продукции. Консервирование плодов и ягод сахаром Технология производства солено-квашеной плодоовощной продукции. Сушка овощей и плодов. Химические методы консервирования плодов и овощей. Овощные натуральные и закусочные консервы. Технология производства концентрированных продуктов. Комплексное использование отходов консервного производства.	ОПК-2 ОПК-4 ПК-5 ПК-7	устный опрос лабораторная работа , тестовые задания, письменный опрос, устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-2, 3, 4 курс	ОПК-2.2 Использует су-	обучающийся не знает значи-	обучающий-ся демон-	обучающий-ся демон-	обучающий-ся демон-

	ществующие нормативные документы, нормы и регламенты проведения работ, оформляет специальные документы для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	тельной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает нормативные документы, нормы и регламенты проведения работ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	стрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	стрирует знание материала (нормативных документов, норм и регламентов проведения работ для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства), не допускает существенных неточностей	стрирует знание нормативных документов, норм и регламентов проведения работ для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ОПК-4 3, 4 курс	ОПК-4.2 Реализует современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает современные технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала (современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции), не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентирует-

					ся в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-5 3, 4 курс	ПК-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает режимы хранения сельскохозяйственной продукции), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала (режимов хранения сельскохозяйственной продукции), не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание режимов хранения сельскохозяйственной продукции, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-7 3, 4 курс	ПК-7.1 Реализует технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает технологии переработки и хранения сельскохозяйственной про-дукции), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программно-	обучающийся демонстрирует знание материала (технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции), не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо

			го материала		ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-12 3,4 курс	ПК-12.2 Разрабатывает системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, определяя способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (не знает систем мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала (систем мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества), не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание систем мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Тестовые задания

По дисциплине «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное. Банк тестовых заданий содержит 100 вопросов.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Пример одного из вариантов тестовых заданий.

1. Тема: Сепарирование сыпучих смесей

S: Соответствие между признаками различия частиц и способом сепарирования

L1: коэффициент трения, плотность. размеры

R1: вибрационное сепарирование в аэрируемом слое без просеивания

L2: скорость витания, размеры

R2: ситовеечный процесс

L3: упругость и коэффициент ударного трения

R3: виброударное сепарирование

2. Тема: Сепарирующие машины

S: Соответствие между конструкцией машины и принципом действия

L1: вибропневматические камнеотделительные машины

R1: разделение по плотности, коэффициенту трения и размерам частиц

L2: ситовеечные машины

R2: разделение по скорости витания, размерам и форме частиц

L3: падди - машины

R3: разделение по упругости, плотности и коэффициенту ударного трения

L4: рассевы

R4: разделение по размерам, плотности и форме

3.2 Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Лабораторные занятия развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала. Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с ФГОС ВО и рабочей программы дисциплины.

Перечень тем лабораторных работ:

3курс Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур

1. Органолептическая оценка зерна по цвету, запаху и вкусу. Определение степеней порчи зерна.
2. Определение качества семенного зерна. Определение всхожести и энергии прорастания семян.
3. Определение количества и качества сырой клейковины стандартным методом и на приборе ИДК-1.

3 курс Технология хранения и переработки масличных культур

1. Определение качества масличного сырья.
2. Технология однократного прессования масличных семян. Подготовка мятки, мезги, прессование. Типовая схема процесса однократного прессования.
3. Очистка растительных масел. Технологические схемы первичной очистки растительных масел.
4. Технология гидрогенизации масел.

4 курс Технология хранения и переработки плодоовощной продукции

1. Определение товарного сорта овощей и плодов. Определение содержания земли и примесей в партиях картофеля, овощей и плодов.
2. Определение скважности и механической прочности картофеля и овощей.
3. Расчет потребности в сырье и материалах для производства плодоовощных консервов.
4. Приготовление натурального сока из плодоовощного сырья.
5. Приготовление замороженных овощей и плодов.
6. Приготовление сушеных овощей и плодов.
7. Приготовление концентрированных томатопродуктов.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции».

3.3 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственного сырья – экзамен.

Вопросы, выносимые на экзамен

3курс Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур

1. Порядок отбора выемок зерна
2. Приборы для отбора выемок зерна
3. Что понимается под партией зерна, выемкой, исходным образцом, средним образцом и навеской.
4. Как определяется в зерне количество испорченных или поврежденных при самосогревании и сушке зерен.
5. Как определить запах и вкус зерна.
6. Методы и порядок определения влажности зерна
7. Требования базисных ограничительных кондиций к количеству примесей в зерне различных культур
8. Форма и методы определения зараженности зерна вредителями
9. Современное состояние и перспективы развития зерноперерабатывающей промышленности
10. Характеристика технологических процессов зерноперерабатывающих предприятий
11. Задачи элеваторной промышленности
12. Структура элеваторной промышленности
13. Типы зернохранилищ
14. Физические свойства зерновой массы
15. Физиологические процессы, протекающие в зерновой массе
16. Приемка и очистка зерна
17. Сушка зерна
18. Вентилирование зерна
19. Обеззараживание хлебных замесов
20. Хлебоприемные элеваторы
21. Понятие и определение технологического процесса.
22. Понятие и определение технологической операции.
23. Химический состав зерна и его анатомических частей
24. Какое производственно-техническое значение имеет классификация пшеницы на типы и подтипы.
25. На какие типы делится продовольственное зерно пшеницы
26. Что понимается под клейковиной и как определяется ее количество и качество в зерне
27. Как нумеруется стандартами качество клейковины в зерне сильной, ценной и твердой пшеницы.
28. Методика определения зараженности и поврежденности зерна вредителями
29. Стекловидность, плотность и удельный объем зерна
30. Методы и методика определения влажности зерна
31. Методика определения сорной и зерновой примеси
32. Основные задачи процесса сортирования продуктов измельчения зерна по добротности
33. Физико-химические и аэродинамические свойства крупок
34. Оценка технологической эффективности ситовичного процесса
35. Классификация продуктов измельчения зерна по крупности.

36. Технологические схемы рассевов
37. Особенности взаимодействия зерна с водой
38. Механизм и факторы, влияющие на разрыхление эндосперма
39. Влияние ГТО на свойства зерна
40. Измельчение зерна в вальцевых станках
41. Влияние ГТО на измельчение биохимических и структурно-механических свойств зерна
42. Порядок размещения зерна в элеваторе мукомольного завода
43. Скоростное кондиционирование зерна
44. Обработка зерна в обоечных и щеточных машинах
45. Виды круп
46. Способы выработки круп
47. Оценка качества круп
48. Хранение круп
49. Выхода и сорта круп
50. Виды помолов
51. Технологический процесс на мукомольном заводе
52. Оценка качества муки
53. Хранение муки

3 курс Технология хранения и переработки масличных культур

1. Характеристика основных видов масличного сырья.
2. Химический состав основных видов масличного сырья.
3. Насыщенные жирные кислоты.
4. Ненасыщенные жирные кислоты.
5. Нежировые примеси в маслах.
6. Сопутствующие вещества в маслах.
7. Технологические свойства масличного сырья.
8. Технические требования для семян подсолнечника трех классов.
9. Основные нормативные документы для растительных масел.
10. Определение качества масличного сырья. Требования нормативных документов.
11. Правила приемки и методы отбора проб.
12. Приемка и обработка масличных культур перед хранением. Отбор проб семян.
13. Фракционирование семян по качеству. Взвешивание и разгрузка семян. Очистка масличных семян от примесей и сушка.
14. Метод определения зараженности вредителями.
15. Хранение масличных культур. Основные задачи процесса хранения.
16. Факторы, влияющие на устойчивость семян при хранении.
17. Изменение технологических свойств семян при хранении.
18. Режимы хранения семенных масс.
19. Методы определения лузжистости.
20. Долговечность хранения семенных масс.
21. Области применения эфиромасличного сырья и продуктов его переработки.

22. Основные научно – исследовательские направления работ с эфиромасличными культурами.
23. Биологические особенности эфиромасличных растений.
24. Требования, предъявляемые к эфиромасличному сырью.
25. Химический состав эфирных масел.
26. Способы переработки перспективных эфиромасличных культур.
27. Ассортимент растительных пищевых масел.
28. Химический состав, свойства растительных масел.
29. Сопутствующие вещества в растительных маслах: фосфолипиды, жирорастворимые витамины, восковые вещества, пигменты.
30. Показатели качества растительных масел.
31. Показатели качества подсолнечного масла
32. Физико-химические и органолептические показатели подсолнечных масел.
33. Подготовительные процессы переработки масличных семян.
34. Свойства оболочек масличных семян и выбор метода обрушивания.
35. Современные способы обрушивания семян.
36. Измельчение масличных семян.
37. Организация заготовок масличного сырья.
38. Сушка, вентилирование, хранение. Типовые технологические схемы подготовительных цехов.
39. Приготовление мезги и извлечение масла прессованием.
40. Приготовление мезги. Воздействие воды, тепла и пара.
41. Основные виды мяток и требования к ним.
42. Технология извлечения масла прессованием.
43. Технология однократного прессования масличных семян. Типовая схема процесса однократного прессования.
44. Получение масел методом экстракции.
45. Растворители растительных масел.
46. Экстракция масла из масличного материала.
47. Подготовка к экстракции масла из масличного материала.
48. Способы экстракции масла из масличного материала.
49. Механизм процесса экстракции. Типовая схема экстракционной линии.
50. Способы очистки растительных масел.
51. Первичная очистка растительных масел.
52. Комплексная очистка растительных масел.
53. Технологические схемы первичной очистки растительных масел.
54. Гидратация. Нейтрализация свободных жирных кислот.
55. Технология рафинации масел.
56. Технология гидратации и нейтрализации свободных жирных кислот. Технологические схемы.
57. Отбеливание масел.
58. Адсорбционная рафинация. Технологические параметры процесса.
59. Использование отработанных материалов при рафинации.
60. Технологические параметры процесса отбеливания. Технологические схемы процесса отбеливания.

61. Дезодорация масел.
62. Технологические параметры процесса дезодорации масел.
63. Схемы непрерывного и периодического процесса дезодорации масел.
64. Технология дезодорации масел.
65. Технологические параметры процесса дезодорации масел.
66. Прием, хранение и отпуск растительных масел.
67. Сроки хранения масел.
68. Способы защиты масел от окисления.
69. Нормативные документы.
70. Гидрогенизация масел
71. Параметры процесса гидрогенизации.
72. Контроль процесса. Соломасы.
73. Технология гидрогенизации масел.
74. Технологические схемы процесса гидрогенизации масел.
75. Переэтерификация масел.
76. Случайная и направленная химическая переэтерификация.
77. Ферментативная переэтерификация.
78. Технология переэтерификации масел.
79. Технологические схемы процесса переэтерификации масел.
80. Винтеризация масел. Принцип винтеризации.
81. Винтеризация с растворителем. Область применения.
82. Технология винтеризации масел. Технологические схемы процесса.
83 .Фракционирование масел.
84. Сухое кристаллическое фракционирование.
85. Фракционирование с растворителем.
86. Водное фракционирование с детергентом.

4курс Технология хранения и переработки плодоовощной продукции

1. Для получения каких продуктов используются принципы ацидоценоанабиоза и алкоголеценоанабиоза?
2. Для чего и в каком количестве применяют вермикулит при хранении картофеля? Его свойства.
3. Для чего необходимо знать показатели сыпучести овощей и картофеля?
4. Задачи вентиляции. Системы вентиляции, применяемые в хранилищах, их конструктивные особенности, преимущества и недостатки.
5. Зеленные овощи - режимы и сроки хранения в открытой таре. Особенности и длительность хранения в МГ С. Хранение зеленого лука в МГС.
6. Как можно бороться с самосортированием продукции?
7. Как уберечь продукты от отпотевания в хранилищах без активного вентилирования?
8. Какие и почему применяются режимы вентиляции в разные периоды хранения картофеля?
9. Какие вещества применяются для ацидоанабиоза? Приведите примеры этого вида консервирования.

10. Какие материалы используются для гидро- и теплоизоляции буртов и траншей?

11. Какие приемы ксероанабиоза, основанные на современных достижениях техники, Вы знаете?

12. Капуста - способы размещения, режимы хранения в разные периоды, особенности подготовки к реализации, длительность хранения средне- и поздноспелых сортов.

13. Картофель - способы размещения, режимы хранения в разные периоды, особенности подготовки к реализации, обработка против фитофтороза, парши, мокрой гнили.

14. Конструктивные особенности овощехранилищ.

15. Корнеплоды - способы размещения, режимы хранения в разные периоды, особенности подготовки к реализации.

16. Лук репчатый - приемы подготовки к хранению, способы размещения продукции, режимы хранения в периоды охлаждения, основной и весенний, подготовка к реализации.

17. Мокрый и сухой способы хранения клюквы.

18. Назовите четыре преимущества, которые приобретают продукты, подвергшиеся ксероанабиозу, в сравнении с другими видами консервирования.

19. Недостатки приточно-вытяжной системы вентиляции хранилищ?

20. Огурцы открытого и закрытого грунта - способы хранения продукции, режимы и длительность хранения.

21. Особенности контроля температуры, влажности и состава воздуха в стационарных хранилищах.

22. От чего зависит удельное сопротивление тканей продукции?

23. Перец и баклажаны - способы размещения, режимы и длительность хранения.

24. Перечислите и поясните значение факторов, влияющих на сохранность свежей плодоовощной продукции.

25. Период покоя и способы предупреждения прорастания при хранении картофеля.

26. Подготовка хранилищ к приему нового урожая. При описании приемов дезинфекции указать только, когда и какими веществами она проводится, но не раскрывать технологию и режимы этих работ.

27. Порядок укрытия буртов и траншей после закладки продукции на хранение.

28. При какой температуре продукции проводят окончательного укрытие буртов и траншей?

29. Пример расчета среднемесячной естественной убыли продукции.

30. Принципиальная схема и технология хранения плодоовощной продукции в установках типа БАРС.

31. Прорастание. Способы его предупреждения у картофеля.

32. Процессы дыхания при хранении свежей плодоовощной продукции.

33. Процессы созревания и старения продукции при хранении.

34. Раневые реакции, процессы созревания и старения, наблюдаемые у плодоовощной продукции при хранении.

35. Сливы - способы размещения, режимы хранения в открытой таре, особенности хранения в МГС, упаковка, подготовка к хранению, температура среды, подготовка к реализации.

36. Современная классификация способов переработки картофеля, овощей, плодов и ягод.

37. Способы размещения различной продукции в хранилищах.

38. Технология закладки продукции и укрытия буртов и траншей.

39. Теоретическая основа всех способов хранения (консервирования) продуктов?

40. Теоретические основы и технологии хранения овощей, плодов и ягод в МГС и РГС.

41. Техника безопасности при эксплуатации и обслуживания хранилищ с РГС.

42. Технология и режимы работ по дезинфекции хранилищ при подготовке их к приему нового урожая.

43. Типы хранилищ, их классификация. Недостатки и преимущества хранилищ разных типов.

44. Типы, конструктивные особенности и системы вентиляции стационарных хранилищ для картофеля, овощей и плодов.

45. Томаты - способы размещения продукции, режимы хранения томатов разной степени спелости.

46. Тыква - способы размещения, режимы хранения, биохимические изменения в тыкве в период хранения.

47. Устройство и установка вытяжных вертикальных каналов в буртах и траншеях (рисунок, размеры).

48. Устройство и размещение буртов и траншей для хранения овощей, картофеля и корнеплодов.

49. Учет свежей плодоовощной продукции, заложенной на хранение.

50. Физические свойства плодоовощной продукции, закладываемой на хранение.

51. Хранение в МГС - общие принципы, способы создания МГС, условия, создающиеся при этом.

52. Хранение в РГС - общие принципы. Способы создания РГС, недостатки и преимущества этих способов.

53. Черешня и вишня - опишите способы хранения, их режимы и длительность сохранности продукции.

54. Чеснок - особенности подготовки к хранению, условия среды во время хранения. Приемы обработки парафином.

55. Что называют буртом? Для чего они используются?

56. Что необходимо делать, если температуру продукции, укрытой в буртах и траншеях, не удается снизить и она поднимается до 7-8° С?

57. Что такое аноксианабиоз? Приведите примеры.

57. Что такое "дефростация" продукции? Как она должна проводится?

58. Что такое ацидоанабиоз? Приведите примеры использования этого вида консервирования.

59. Что такое криоанабиоз? Приведите примеры.

60. Что такое ксероанабиоз? Приведите примеры.

61. Что такое механическая стерилизация? Где она используется?

62. Что такое наркоанабиоз? Приведите примеры его использования при хранении свежей продукции.

63. Что такое осмоанабиоз? Приведите примеры этого вида консервирования.

64. Что такое отпотевание продукции? При каких условиях оно происходит?

65. Что такое подверженность замерзанию? Приведите примеры устойчивых 66. и неустойчивых к замерзанию овощей.

67. Что такое психроанабиоз? Приведите примеры данного вида хранения плодоовощной продукции.

68. Что такое скважистость продукции? Каково её значение для условий хранения?

69. Что такое термоабиоз? Приведите примеры этого вида консервирования.

70. Что такое химабиоз? Приведите примеры использования химабиоза при хранении плодов, соков, безалкогольных напитков.

71. Яблоки - особенности закладки на хранение яблок зимних сортов. Способы размещения продукции, режимы хранения.

72. Ягоды - оптимальные режимы хранения, длительность сохранения смородины, крыжовника, малины, земляники. Рекомендуемый состав атмосферы в камерах РГС при хранении ягод.

73. Бланширование сырья при сушке, его значение и технология.

74. Влияние соотношения растворимых и нерастворимых сухих веществ в томатах на технологию производства концентрированных томат-продуктов.

75. Влияние степени наполнения тары продуктом на давление при стерилизации.

76. Влияние температуры на время стерилизации консервов (формула расчета смертельного времени стерилизации).

77. Деаэрация сока, назначение и технология.

78. Диффузный способ производства соков, технология его использования.

79. Значение овощных, плодовых и ягодных соков в рационе питания человека.

80. Значение сушки для переработки растительного сырья.

81. Использование ферментных препаратов при производстве соков.

82. Классификация соков.

83. Меры уменьшения давления в консервной таре при стерилизации.

84. Обоснование необходимости применения противодавления при стерилизации консервов, фасуемых в "холодном" состоянии.

85. Оклейка, как способ осветления соков, технология ее проведения.

86. Операции осветления сока.

87. Основная переработка томатов при производстве концентрированных томат-продуктов.

88. Основы и технологии асептического консервирования соков.

89. Основы стерилизующего фильтрования соков.

90. Особенности производства соленой томатной пасты.

91. Особенности фасовки концентрированных томат-продуктов.

92. Особенности хранения соков-полуфабрикатов в крупных емкостях.

93. Первичная переработка томатов при производстве концентрированных томат-продуктов.

94. Подготовительные операции при сушке растительных материалов.

95. Подготовительные операции при производстве соков.

96. Показатель влажности растительного сырья и методика его определения.

97. Показатель удельной теплоемкости растительных материалов, ее значение для сушки и способы определения.

98. Показатель влажности растительного сырья и методика его определения.

99. Показатель удельной теплоемкости растительных материалов, ее значение для сушки и способы определения.

100. Понятие коэффициента температуропроводности и его значение при сушке продуктов.

101. Понятие коэффициента теплопроводности и его значение при сушке продуктов.

102. Приемы повышения сокоотдачи.

103. Применение химических консервантов при производстве соков.

104. Принцип высокотемпературной кратковременной стерилизации (ВТ-КВ)

105. Процесс изменения давления в консервной таре при стерилизации. Формула расчета избыточного давления.

106. Процесс концентрирования при производстве концентрированных томат-продуктов.

107. Процесс финиширования при производстве концентрированных томат-продуктов.

108. Сатурирование, как прием обработки соков.

109. Способы транспортировки и сроки хранения сырья при производстве концентрированных томат-продуктов.

110. Сульфитация сырья при сушке, ее значение и технология.

111. Сульфитирование соков. Значение, технологии и особенности применения.

112. Суть приема "вакуумной дегазации" консервов.

113. Теория и техника осветления соков мгновенным подогревом.

114. Тепловое эксгаустирование для уменьшения давления в банке при стерилизации, его положительные и отрицательные стороны.

115. Технологическая схема и особенности конвективных способов сушки растительного сырья.

116. Технологическая схема и особенности сушки растительного сырья инфракрасными лучами, токами сверхвысокой частоты, сублимацией и обжариванием.

117. Технологическая схема и рецептура производства томат-пасты.

118. Технологическая схема и рецептура производства томат-пюре.

119. Технология извлечения сока из мезги.

120. Технология варки томатного пюре в аппаратах открытого типа.

121. Технология варки томатной пасты в вакуум-выпарных установках.

122. Технология производства томатных соусов.

123. Технология работы вертикальных пакетных прессов при производстве соков.

124. Требования к сырью при производстве концентрированных томат-продуктов.

125. Требования к сырью при производстве соков.

126. Фильтрование сока, его технологии и значение.

127 Формы содержания влаги в растительных тканях и трудность удаления этих форм высушиванием.

128. Что такое "вакуумная деформация тары", почему она происходит и как ее избежать.

129.Технология и преимущества сушки растительного сырья во "взвешенном слое".

130. В чем суть процесса квашения продуктов. Какие овощи и плоды можно заквашивать?

131. Варенье. Технологии производства

132. Влияние состояния покоя или движения на время стерилизации.

133. Диффузный способ производства соков, технология его использования.

134. Для чего жестяная тара, изготовленная из белой жести, дополнительно покрывается оловом и слоем лака?

135. Значение овощных, плодовых и ягодных соков в рационе питания человека.

136. Значение измельчения сырья и его виды на примере разных продуктов.

137. Значение очистки сырья. Технология механической и "моментальной" термической очистки картофеля.

138. Значение очистки сырья. Технология химической очистки. Технология и суть термической обработки томатов.

139. Использование ферментных препаратов при производстве соков.

140. Классификация огурцов для засолки по размерам. Требования к качеству огурцов.

141. Консервирование плодов и ягод сахаром.

142. Консервирование сахаром. Виды продукции, особенности их приготовления.

143. Маринование продуктов.

144. Маринование. Классификация маринованных продуктов.

145. Микробиологические процессы при квашении и солении.

146. Мойка сырья, ее значение и технология.

147. Общепринятая форма описания режима стерилизации консервов, характеристика периодов, отражаемых в этой формуле.

148. Оклейка, как способ осветления соков, технология ее проведения.

149. Осветление соков. Основные приемы.

150. Основы и технологии асептического консервирования соков.

151. Подготовительные операции при производстве соков.

152. Подготовка сырья к переработке, ее влияние на качество продукта.

153. Подготовка тары к фасовке консервов.

154. Пороки (заводской брак), с которым нельзя использовать стеклянную тару для консервирования, маркировка стеклянной тары, ее расшифровка.

155. Почему при заквашивании нежелательно развитие бактерий Aerobacter, чем можно ослабить их развитие?

156. Почему в начальный период брожения заквашиваемых продуктов рекомендуют поддерживать температуру 18-22 градусов, но не выше?

157. Преимущества и недостатки жестяной и стеклянной тары.

158. При скольких % молочной кислоты происходит смена гетероферментативных микроорганизмов на гомоферментативные? В чем их отличие?

159. Приемы повышения сокоотдачи.

160. Применение химических консервантов при производстве соков.

161. Продукты, протертые с сахаром. Технология изготовления.

162. Рецептура засолки томатов.

163. Рецептура квашеной капусты.

164. Рецептура соленых огурцов, концентрация рассола?

165. Сатурирование, как прием обработки соков.

166. Способ проверки порожних банок на герметичность.

167. Суть, цель и технология бланширования продуктов.

168. Тара для консервов - особенности использования, преимущества и недостатки разных видов тары.

169. Технологии консервирования соленых огурцов и томатов.

170. Технология использования полиэтиленовых вкладышей с устройством откачивания воздуха при квашении капусты.

171. Технология подготовки стеклянной тары к консервированию (до начала мойки).

172. Технология подготовки деревянных бочек к заполнению продукцией.

173. Технология засолки огурцов.

174. Технология и рецептура закусочных овощных консервов.

175. Технология использования водно-солевого гнета при квашении капусты.

176. Технология квашения капусты.

177. Технология мойки стеклянных банок, рецептура моющих средств для стеклянной тары.

178. Технология мочения яблок.

179. Технология первого этапа подготовки и квашения капусты (от начала до загрузки дошников).

180. Технология подготовки жестяных банок к консервированию.

181. Теория и техника осветления соков мгновенным подогревом.

182. Технология извлечения сока из мезги.

183. Технология производства цукатов.

184. Технология работы вертикальных пакетных прессов при производстве соков.

185. Требования к сырью при производстве соков.

186. Химическое консервирование продуктов.

187. Что такое "закваска" для квашения продуктов, технология ее применения?

188. Электроплазмолиз, как прием повышения сокоотдачи.

Образец экзаменационного билета.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

Кафедра Технологии продуктов питания

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции»

1. Порядок отбора выемок зерна
2. Требования базисных ограничительных кондиций к количеству примесей в зерне различных культур.
3. Определить, сколько зерна можно разместить в складе, если семенное зерно хранится в зимнее время. Культура - пшеница, число рядов в мешке – 8, высота насыпи 2,5 м. Масса мешка с зерном – 50 кг.

« _ » _____ 2019 года. Протокол № _

Зав. кафедрой ТПП О.М. Попова

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине

приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«отлично»	«отлично»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«хорошо»	«хорошо»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«удовлетворительно»	«удовлетворительно»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«неудовлетворительно»	«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;

умения: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;

владение навыками: оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Критерии оценки**

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции), исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; – успешное и системное владение навыками оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, не допускает существенных неточностей;

	– в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, не допускает существенных неточностей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; – в целом успешное, но не системное владение навыками оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в составлении и оформлении нормативных правовых актов и специальной документации нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, не допускает существенных неточностей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных

	программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками работы формления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:
знания: нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на - 91-100% заданий
хорошо	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на - 81-90% заданий
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на - 71-80% заданий
неудовлетворительно	- дает правильные ответы на 70% и менее

4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

знания: нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;

умения: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;

владение навыками: оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: теоретические основы и методику выполнения практических занятий, самостоятельно демонстрирует практические навыки, анализирует результаты исследования и формулирует выводы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: теоретические основы и методику выполнения практических занятий, самостоятельно демонстрирует практические навыки, анализирует результаты исследования и формулирует выводы (допускаются некоторые малосущественные ошибки, которые студент обнаруживает и быстро исправляет самостоятельно).
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: теоретические основы и методику выполнения практических занятий, самостоятельно демонстрирует практические навыки, слабо анализирует результаты исследования и формулирует выводы (допускаются некоторые малосущественные ошибки, которые студент обнаруживает и исправляет самостоятельно или при коррекции преподавателем).
неудовлетворительно	обучающийся: не знает методики выполнения практической работы и ее теоретических основ, не может самостоятельно провести исследование, делает грубые ошибки в интерпретации полученных результатов, не может сформулировать выводы, оформить протокол.

4.2.4. Критерии оценки письменного ответа

При письменном ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;

умения: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;

владение навыками: оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Критерии оценки**

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сель-

	скохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции), исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; – успешное и системное владение навыками оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, не допускает существенных неточностей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; – в целом успешное, но не системное владение навыками оформления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных тех-

	нологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в составлении и оформлении нормативных правовых актов и специальной документации нормативных документов, норм и регламентов проведения работ в профессиональной деятельности; современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; режимов хранения сельскохозяйственной продукции; технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, не допускает существенных неточностей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности реализовывать и обосновывать применение современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками работы формления специальных документов для осуществления переработки и хранения продукции растениеводства, реализации и обоснования применения современных технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в профессиональной деятельности, обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, реализации технологий переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

Разработчики:

профессор Садыгова М.К. _____ (подпись)

доцент Марадудин М.С. _____ (подпись)

доцент Моргунова Н.Л. _____ (подпись)