

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана экономического факультета,

д.э.н., профессор

Кусакина О. Н.

« 24 » мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**ФТД.03 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПРО-
ДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

38.03.01 Экономика

Код и наименование направления подготовки

Экономика предприятий и организаций

Наименование профиля подготовки/специализации

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, очно-заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» является:

- получение теоретических и практических знаний в области технологии производства, продукции растениеводства;
- получение теоретических и практических знаний в области переработки продукции растениеводства;
- получение теоретических и практических знаний в области хранения продукции растениеводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ПК-1.1 Способен выполнять работы по сбору, обработке и мониторингу исходных данных, необходимых для проведения анализа и планирования показателей производственной, коммерческой и финансово-экономической деятельности организации	Знания: А/01.6 Зн.7 Порядок ведения планово-учетной документации организации (08.043)
		Умения: А/01.6 У.9 Собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации (08.043)
		Трудовые действия: А/01.6 ТД.1 Сбор и обработка исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации (08.043)
ПК-2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	ПК-2.3 Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления	Знания: А/02.6 Зн.11 Технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации (08.043)
		Умения: А/02.6 У.3 Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации (08.043)
		Трудовые действия: А/02.6 ТД.8 Определение резервов повышения эффективности деятельности организации (08.043)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.03 «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в ___4___ семестре;
- для студентов очно-заочной формы обучения – в ___3___ семестре.

Ориентируемся на дисциплины ДО и ПОСЛЕ из 7.1.

Для освоения дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата:

- Информационные технологии

- Экономика организации.

Освоение дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Бухгалтерский учет и отчетность
- Этика профессиональной деятельности
- Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий
- Правовое обеспечение финансово-хозяйственной деятельности организации
- Экономика природопользования
- Коммерческая деятельность организации
- Ценообразование
- Экономика агропромышленного комплекса
- Экономика сельского хозяйства
- Системы электронного документооборота
- Информационная безопасность
- Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства
- Механизация сельскохозяйственного производства
- Международная торговля

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины ФТД.03 «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
4	36/1	8	10	-	18	-	зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	2	-	-	-	
практической подготов- ки		8	10	-	18	-	

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
4	36/1			0,12			

Очно-заочная форма обучения

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
3	36/1	4	6	-	26	-	зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4	-	-	-	
практической подготов- ки		4	6	-	26	-	

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
3	36/1			0,12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Основы стандартизации и управления качеством продукции растениеводства	4	2			2	Аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	Собеседование, практико-ориентированные задания	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
2	Принципы хранения и консервирования продукции растениеводства с учетом экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации	6	2	-		4	Аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	Собеседование, практико-ориентированные задания	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
3	Хранение зерновых масс различного целевого назначения с учетом экономической целесообразности	12	2	6		4	Выполнение заданий по контрольной работе	практико-ориентированные задания. Контрольная работа	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
4	Технологические и организационно-экономические основы переработки зерна.	6	-	2		4	Аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	Собеседование, практико-ориентированные задания	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
5	Определение резервов повышения эффективности деятельности организации при хранении и переработке картофеля, плодов и овощей	8	2	2		4	Выполнение заданий по контрольной работе	практико-ориентированные задания. Контрольная работа	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
	Практическая подготовка	36	8	10		18			ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточ- ной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения ин- дикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинар- ские заня- тия					
				Практические	Лабораторные				
	Промежуточная аттестация						зачет		ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
	Итого	36	8	10		18			

Очно-заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Основы стандартизации и управления качеством продук- ции растениеводства	4	2	-		2	Аудиторное выпол- нение лаборатор- ных заданий и оценка результатов их выполнения	тестиро- вание	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
2	Принципы хранения и консер- вирования продукции растени- еводства с учетом экономиче- ских и финансово- экономических показателей, характеризующих деятельность организации	8	2	-		6	Аудиторное выпол- нение лаборатор- ных заданий и оценка результатов их выполнения	тестирова- ние	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
3	Обработка и мониторинг ис- ходных данных по качеству зерна и семян.	12	-	4		8	Выполни- е заданий по контрольн ой работе	Контроль- ная работа, задачи	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
4	Хранение зерновых масс различного целевого назначения с учетом экономической целесообразности	6	-	2		4	Аудиторное выполнение лабораторных заданий и оценка результатов их выполнения	задачи	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
5	Определение резервов повышения эффективности деятельности организации при хранении и переработке картофеля, плодов и овощей	6	-	-		6	Выполнение заданий по контрольной работе	Контрольная работа	ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
	Практическая подготовка	36	4	6		26			ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
	Промежуточная аттестация						зачет		ПК-1 ПК-1.1 ПК-2 ПК-2.3
	Итого	36	4	6		26			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма

<p>Основы стандартизации и управления качеством продукции растениеводства (практическая подготовка)</p>	<p>Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, комплексная и опережающая стандартизация. Объект стандартизации. Международная, региональная, национальная и административно-территориальная стандартизация.</p> <p>Цели, задачи, функции стандартизации. Виды стандартов: основополагающий, терминологический, стандарт на методы испытания, стандарт на продукцию, стандарт на процесс, стандарт на совместимость.</p>	<p>2/-/2</p>		<p>2/-/2</p>
<p>Принципы хранения и консервирования продукции растениеводства с учетом экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации (лекция-визуализация)/ (практическая подготовка)</p>	<p>Продукты сельского хозяйства как объекты хранения. Влияние абиотических и биотических факторов на хранимые продукты.</p> <p>Принцип биоза и его использование в сельском хозяйстве (эубиоз, гемибиоз). Принцип анабиоза- как основной способ приведения сельскохозяйственных продуктов в стойкое состояние при хранении и переработке (термоанабиоз, психроанабиоз, криоанабиоз, ксероанабиоз, осмоанабиоз, ацидоанабиоз, наркоанабиоз).</p> <p>Принцип ценоанабиоза и применение его в сельском хозяйстве для консервирования (ацидоценоанабиоз, алкоголеценоанабиоз).</p> <p>Принцип абиоза и его использование в сельском хозяйстве. Применение термической, механической, химической стерилизации для консервирования сельскохозяйственных продуктов.</p>	<p>2/2/2</p>		<p>2/2/2</p>
<p>Хранение зерновых масс разного целевого назначения с учетом экономической целесообразности (практическая подготовка)</p>	<p>Зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства. Роль РФ в мировом производстве зерна. Сильные и твердые пшеницы и их значение. Повышение качества зерна. Вопросы рационального использования зерна различных культур в зависимости от химического состава и состояния качества. Три группы признаков качества зерна: обязательные для всех партий зерна и семян; обязательные для зерна некоторых культур или партий; дополнительные.</p>	<p>2/-/2</p>		

Определение резервов повышения эффективности деятельности организации при хранении и переработке картофеля, плодов и овощей (практическая подготовка)	Задачи по обеспечению населения картофелем, овощами, плодами и их значение в современном питании человека. Картофель, сахарная свекла, корнеплоды, как объекты хранения. Физические свойства и физиологические процессы, происходящие в картофеле, при хранении. Физиологические расстройства картофеля, плодов и овощей. Влияние микробиологических и энтомологических факторов на сохранность картофеля, плодов и овощей.	2/-/2		
Итого		8/2/8		4/2/4

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Обработка и мониторинг исходных данных по качеству зерна и семян.	Правила приемки и методы отбора проб зерна. (семинар-дискуссия) (практическая подготовка)	2/-/2				2/2/2	
	Определение показателей свежести зерна. Определение засоренности. Определение влажности. Определение натурального веса. (семинар-дискуссия) (практическая подготовка)	2/2/2				2/2/2	
	Определение количества и качества сырой клейковины в зерне пшеницы. Расчеты за зерно и семена в зависимости от его качества Контрольная работа (аудиторная) (практическая подготовка)	2/-/2					
Хранение зерновых масс разного целевого назначения с учетом экономической целесообразности	Ознакомление с выпечкой пшеничного и ржаного хлеба и производством кондитерских изделий. (практическая подготовка)	2/-/2					

Определение резервов повышения эффективности деятельности организации при хранении и переработке картофеля, плодов и овощей	Определение степени зрелости яблок по йод-крахмальной пробе. Расчеты по расходу сырья и материалов для производства консервов Контрольная работа (аудиторная) (практическая подготовка)	2/-/2					2/-/2
Итого		10/2/10					6/4/6

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Основы стандартизации и управления качеством продукции растениеводства	2				2	
Принципы хранения и консервирования продукции растениеводства с учетом экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации	4				6	
Обработка и мониторинг исходных данных по качеству зерна и семян.	4				8	
Хранение зерновых масс разного целевого назначения с учетом экономической целесообразности	4				4	
Определение резервов повышения эффективности деятельности организации при хранении и переработке картофеля, плодов и овощей	4				6	
ИТОГО	18				26	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» (Свидетельство №2016616380) размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
выполнять работы по сбору, обработке и мониторингу исходных данных, необходимых для проведения анализа и планирования показателей производственной, коммерческой и финансово-экономической деятельности организации	Экономика организации		■	■							
	Бухгалтерский учет и отчетность			■							
	Этика профессиональной деятельности				■						
	Моделирование бизнес-процессов предприятия в среде 1С								■		
	Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий						■				
	Правовое обеспечение финансово-хозяйственной деятельности организации					■					
	Экономика природопользования							■			
	Коммерческая деятельность организации								■		
	Ценообразование								■		
	Экономика агропромышленного комплекса								■		
	Экономика сельского хозяйства								■		
	Системы электронного документооборота								■		
	Информационная безопасность								■		
	Технологическая (проектно-технологическая) практика						■				
	Преддипломная практика								■		
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								■		
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								■		
	Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства			■							
	Механизация сельскохозяйственного производства					■					
	Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства				+						
Международная торговля						■					
ПК-2.3 Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных техноло-	Методы оптимальных решений				■						
	Экономика организации		■	■							
	Эконометрика						■				
	Экономика труда			■							
	Планирование деятельности организации				■	■					
	Бизнес-анализ								■		
	Организация производства продукции (услуг)					■	■				
	Организация, нормирование и оплата						■				

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	А
	технологическая) практика						■				
	Преддипломная практика									■	
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									■	
	Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства			■							
	Механизация сельскохозяйственного производства					■					
	Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства			+							
	Международная торговля					■					
					■						
ПК-2.3 Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления	Методы оптимальных решений				■						
	Экономика организации		■	■							
	Эконометрика							■			
	Экономика труда			■							
	Планирование деятельности организации				■	■					
	Бизнес-анализ								■		
	Организация производства продукции (услуг)					■	■				
	Организация, нормирование и оплата труда							■			
	Ценообразование								■		
	Бизнес-планирование						■	■			
	Предпринимательство						■	■			
	Экономика агропромышленного комплекса								■		
	Экономика сельского хозяйства								■		
	Технологическая (проектно-технологическая) практика						■				
	Преддипломная практика									■	
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									■	
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									■	
	Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства			■							
	Механизация сельскохозяйственного производства					■					
	Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства			+							
Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами						■					

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-

мирования компетенций по дисциплине «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	10
	Контрольная работа	10
	задачи	10
2.	тестирование	10
	Контрольная работа	10
	задачи	10
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (реферат)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете, студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (маx 10 баллов)

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки работы студента на лабораторных занятиях (маx 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству вы-

полнения письменных заданий по дисциплине.

Собеседование (оценка знаний – макс 3 баллов)

Критерии оценки собеседования:

3 балла – за оцененные на «отлично» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

2 балла – за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

1 балл – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

0 баллов – за оцененные на «неудовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины.

Выполнение творческих заданий на практических занятиях, проводимых в интерактивных формах (оценка умений – макс 5 балла)

Выполнение практико-ориентированных заданий (оценка навыков – макс 7 баллов)

7 баллов – за выполненные рациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

5 балла – за выполненные нерациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

3 балла – за выполненные нерациональным способом с незначительными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

2 балла – за выполненные нерациональным способом и с существенными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения контрольной точки, которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания, творческого уровня (оценка умений и навыков). Каждая контрольная точка оценивается максимум 30 баллов.

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

6 балла – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4,5 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3,0 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2,1 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1,5 балла – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки на практико-ориентированные задания (умения) – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучающегося применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач;

9 балла. При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

6 балла. Задание выполнено в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

3 балл. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Критерии оценки заданий творческого уровня (навыки) – задания, позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения.

15 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

12 балла. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено не-

рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

9 балла. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

6 балла. При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

3 балл. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Критерии оценки тестовых заданий – max 10 баллов

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания): (2 балла)

Каждый правильный ответ на тестовое задание из 5 заданий оценивается в 0,4 балла

Критерии оценки на практико-ориентированные задания (умения) (3 балла)

Каждый правильный ответ на тестовое задание из 5 заданий оценивается в 0,6 балла

Критерии оценки заданий творческого уровня (навыки) (5 баллов)

Каждый правильный ответ на тестовое задание из 5 заданий оценивается в 1,0 балл

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить поощрительные баллы за подготовку реферата (максимально – 3 реферата), сопровождаемого презентацией (не более 15 баллов).

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата, сопровождаемого презентацией

5 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

4 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

3 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче *зачета* к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на *зачете* и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Сдача зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Вопрос 1	до 5
Вопрос 2	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очно-заочной формы обучения

Для студентов **очно-заочной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	10
	Контрольная работа	10

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
	задачи	10
2	тестирование	10
	Контрольная работа	10
	задачи	10
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (реферат)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов **очно-заочной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете, студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (max 10 баллов)

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки работы студента на лабораторных занятиях (max 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения письменных заданий по дисциплине.

Собеседование (оценка знаний – max 3 баллов)

Критерии оценки собеседования:

3 балла – за оцененные на «отлично» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

2 балла – за оцененные на «хорошо» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

1 балл – за оцененные на «удовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины;

0 баллов – за оцененные на «неудовлетворительно» ответы на поставленные преподавателем вопросы по всем темам дисциплины.

Выполнение творческих заданий на практических занятиях, проводимых в интерактивных формах (оценка умений – max 5 балла)

Выполнение практико-ориентированных заданий (оценка навыков – max 7 баллов)

7 баллов – за выполненные рациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

5 балла – за выполненные нерациональным способом и без ошибок практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

3 балла – за выполненные нерациональным способом с незначительными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины;

2 балла – за выполненные нерациональным способом и с существенными ошибками практико-ориентированные задания по всем темам дисциплины.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым

компетенциям оцениваются по результатам выполнения контрольной точки, которая включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания, творческого уровня (оценка умений и навыков). Каждая контрольная точка оценивается максимум 30 баллов.

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания):

6 балла – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

4,5 балла – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

3,0 балла – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

2,1 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1,5 балла – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки на практико-ориентированные задания (умения) – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности, позволяющие оценивать и диагностировать способность обучаемого применять имеющиеся знания при решении профессиональных задач;

9 балла. При выполнении задания нет затруднений, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

6 балла. Задание выполнено в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

3 балл. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Критерии оценки заданий творческого уровня (навыки) – задания, позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения.

15 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

12 балла. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны правильные выводы.

9 балла. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

6 балла. При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

3 балл. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Критерии оценки тестовых заданий – max 10 баллов

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос (знания): (2 балла)

Каждый правильный ответ на тестовое задание из 5 заданий оценивается в 0,4 балла

Критерии оценки на практико-ориентированные задания (умения) (3 балла)

Каждый правильный ответ на тестовое задание из 5 заданий оценивается в 0,6 балла

Критерии оценки заданий творческого уровня (навыки) (5 баллов)

Каждый правильный ответ на тестовое задание из 5 заданий оценивается в 1,0 балл

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить поощрительные баллы за подготовку реферата (максимально – 3 реферата), сопровождаемого презентацией (не более 15 баллов).

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата, сопровождаемого презентацией

5 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный мате-

риал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

4 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

3 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставить оценки «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче *зачета* к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на *зачете* и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Сдача зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов. Итоговая успеваемость на дифференцированном зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Вопрос 1	до 5
Вопрос 2	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства»

Контрольная точка № 1 (темы 1-3)

Типовой вопрос (оценка знаний):

Значение и состояние производства зерновых культур (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Причины изменения цвета зерна и связь этого показателя с другими качествами (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Метод, использующий для наблюдений за ходом перезимовки зерновых хлебов и его сущность (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Приемный пункт принял партию овса с содержанием зерновой примеси 5%. Какие скидки или надбавки будут сделаны в этом случае? (10 баллов).

Контрольная точка № 2 (темы 4-5)

Типовой вопрос (оценка знаний):

Состояния по влажности для зерна пшеницы (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Характеристика принципа абнотоза (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Рассчитать требуемый объем для партии зерна озимой пшеницы 4 т с показателем натурности 760 г/л (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Сравнить полученные данные по количеству и качеству сырой клейковины разных сортов озимой пшеницы (10 баллов).

Типовая практическая работа

Определение засоренности

ГОСТ 13586.5-2015

Задание:

1. Определить засоренность вашей средней пробы пшеницы.
2. Произведите расчет за сорную и зерновую примесь на примере по усмотрению преподавателя.

Выполнение работы:

Навеска пшеницы – 50 г.

На разборной доске навеску 50 г разбирают на 3 фракции: основное зерно, сорная и зерновая примеси. После разбора преподаватель оценивает правильность выполнения. Затем студент взвешивает каждую фракцию и вычисляет процент засоренности.

Контрольные вопросы:

1. Определение понятия засоренность зерна.
2. Определение понятия примесь зерна.
3. Что относится к сорной примеси и ее базисные кондиции?
4. Что относится к зерновой примеси и ее базисные кондиции?
5. Приведите пример расчетов двух, трех партий зерна с различной засоренностью.
6. Какие надбавки или скидки вы можете осуществить исходя из определенной вами засоренности средней пробы.

Тесты

Вариант № 1

1. На чем проводят сортовой размол зерна:
 - а) жерновой постав;
 - б) вальцовый станок;
 - в) энтолейтор.
2. Что не является показателем качества крупяного зерна:
 - а) лужистость;
 - б) пленчатость;
 - в) выход ядра.
3. Определение понятия точечная проба:
 - а) любое количество зерна, отобранное из одного места за один
 - б) небольшое количество зерна, отобранное из одного места за один прием;
 - в) небольшое количество зерна, отобранное из одного места.
4. Масса средней пробы:
 - а) $2 \pm 0,1$ кг;
 - б) $1 \pm 0,2$ кг;
 - в) $1 \pm 0,1$ кг.
5. Виды щупов:
 - а) конусный, цилиндрический, мешочный;
 - б) конусовидный, складской, автомобильный;
 - в) автомобильный, складкой, мешочный.
6. Обязательные показатели качества зерновых для любых партий и культур:
 - а) свежесть, засоренность, клейковина и влажность;
 - б) свежесть, засоренность, влажность и тип;
 - в) свежесть, засоренность, влажность и зараженность
7. Показатели свежести зерна:
 - а) цвет и блеск, запах, вкус;
 - б) цвет и амбарный запах, блеск;
 - в) цвет, запах, вкус, засоренность.
8. Запахи разложения:
 - а) гнилостный, затхлый, плесневый, солодовый, амбарный, полынный.
 - б) плесневый запах, солодовый, амбарный, полынный, гнилостный.
 - в) амбарный, солодовый, плесневый, затхлый, гнилостный.
9. Сорбционные запахи:
 - а) амбарный, полынный, чесночный, головневый, дымный, мышинный;
 - б) запах нефтепродуктов, полынный, чесночный, дымный, головневый, мышинный;
 - в) запах нефтепродуктов, полынный, головневый, мышинный, амбарный;
10. Базисные кондиции по сорной примеси для озимой пшеницы:
 - а) 3 %;
 - б) 5 %;
 - в) 1 %.

Тематика рефератов

1. Стандартизация и качество продукции растениеводства в сельском хозяйстве.
2. Стандартизация зерна и семян на примере предприятия.
3. Формирование и реализация партий продовольственного зерна.
4. Технология послеуборочной обработки товарного зерна на току.
5. Технология послеуборочной обработки семенного зерна на току в хозяйстве.
6. Технология хранения и реализация товарного зерна в хозяйстве, ХПП,.
7. Технология хранения и реализация семенного зерна в хозяйстве, ХПП, элеваторе.
8. Технология сушки товарного зерна.
9. Защита хлебопродуктов от вредителей в хозяйстве, на ХПП или элеваторе.
 10. Уборка, подработка, хранение и реализация кукурузы.
 11. Уборка, подработка, хранение и реализация семян однолетних и многолетних трав.
 12. Технология получения, хранения и реализация семян овощных культур.
 13. Технология производства муки на мельнице государственного типа.
 14. Технология производства ржаного и пшеничного хлеба.
15. Требования к сырью и технология производства крупы.

Вопросы к контрольной точке:

1. Что освещает дисциплина «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства»?
2. Перечислите факторы, влияющие на качество продукции растениеводства.
3. Дайте характеристику степеням качества продукции растениеводства.
4. В чем заключается социальный и экономический аспект повышения качества продукции?
5. Дайте характеристику потерям в массе сельскохозяйственной продукции.
6. Дайте определение понятия «партия зерна».
7. Дайте определение понятия «точечная проба», «среднесуточная проба».
8. Дайте определение понятия «средняя проба», «объединенная проба».
9. Дайте определение понятия «базисная норма зерна», «ограничительная норма зерна»
10. Правила отбора проб зерна из мешков.
11. Правила отбора проб зерна, поставляемого автомобильным транспортом.
12. Правила отбора проб зерна из насыпи в складах.
13. Характеристика несвойственных зерну запахов.
14. Характеристика сорбционных запахов.
15. Характеристика запахов разложения.
16. Причины изменения цвета зерна и связь этого показателя с другими качествами.
17. Причины изменения вкуса зерна и связь этого показателя с другими качествами.
18. Дать определение стандартизации.
19. Дать определение сертификации.
20. Кому и в чем помогает оценка соответствия.
21. Какие группы товаров подлежат обязательной оценке соответствия?
22. В каких случаях и для чего проводится добровольная сертификация?
23. Перечислить задачи стандартизации.
24. Перечислить категории стандартов. Дать определение государственным стандартам.
25. Перечислить категории стандартов. Дать определение корпоративным стандартам.
26. Перечислить категории стандартов. Дать определение отраслевым стандартам.
27. Перечислить категории стандартов. Дать определение стандартам, которые издаются общесекторными объединениями.

Задачи к контрольной точке

1. Подсчитать число мешков, из которых необходимо взять точечные пробы, если количество мешков в партии составляет 150 шт.?
2. Хлебоприемный пункт принял партию озимой пшеницы массой 200 т., стоимость 1 т 15000 руб. с влажностью 16,2%. Какие скидки или надбавки будут сделаны относительно массы партии зерна и закупочной цены?
3. Масса партии озимой пшеницы 130 т., цена 1 т 12000 руб. Сорной примеси содержится 3,5%, зерновой 4%. Рассчитать стоимость партии зерна.

Вопросы к зачету

1. Технологическое значение объемной массы зерна.
2. Методика определения натуры зерна. Факторы, влияющие на натуру зерна.
3. Рассчитать требуемый объем для партии зерна озимой пшеницы 4 т с показателем натуры 760 г/л.
4. Дайте определение понятия «Пищевая ценность продукта».
5. Дайте определение понятия «Энергетическая ценность продукта».
6. Дайте определение понятия «Свободная часть продукта».
7. Разделение культур по химическому составу зерновки (семени).
8. Роль крахмала, содержащегося в зерне.
9. Состав белковых веществ зерна.
10. Характеристика жиров растительного происхождения.
11. Химический состав зерна.
12. Группы показателей качества зерна.
13. Обязательные показатели качества зерна. Дополнительные показатели качества зерна.
14. Обязательные показатели качества зерна для определенного целевого назначения.
15. Оценка мукомольных свойств зерна. Косвенные показатели мукомольных свойств зерна.
16. Группы пшеницы в зависимости от технологических и хлебопекарных свойств зерна.
17. Дать определение засоренности зерна, примеси зерна.
18. Что относится к сорной примеси и ее базисные кондиции для пшеницы. Что относится к зерновой примеси и ее базисные кондиции для пшеницы.
19. Методика определения засоренности зерна озимой пшеницы.
20. Дать определение зерновых масс и назвать их физические свойства.
21. Дать определение сыпучести зерновых масс, в чем ее практическое значение. От чего и как зависит сыпучесть зерновых масс.
22. Дать определения самосортирования и скважности зерновых масс.
23. Дать определение равновесной влажности. От чего она зависит?
24. Дать определение теплоемкости. От чего зависит расход тепла?
25. Дать определение теплопроводности и температуропроводности.
26. Дать определение теплоемкости и термовлажопроводности.
27. Дать определение типам дыхания зерна. От чего и как зависит интенсивность дыхания зерновой массы?
28. Дать определение послеуборочного дозревания зерна. Условия благоприятного дозревания зерна.
29. Дать определение долговечности семян. Виды долговечности.
30. Дать определение самосогреванию зерновых масс. Виды самосогревания и причины их возникновения.
31. Назовите факторы, влияющие на состояние и сохранность зерна. Назовите режимы хранения зерновых масс.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

1. Баздырев, Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. -Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 725 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=400059>.

2. Николаева, М. А. Хранение продовольственных товаров : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/М. А. Николаева, Г. Я. Резго. -Москва:Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 304 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=400307>.
3. Посыпанов, Г. С. Растениеводство : учебник ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. -Москва:ООО "Научно-издательский центр ИН-ФРА-М", 2022. - 612 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=390741>.

дополнительная

1. Жученко, А. А. Системы земледелия Ставрополя : моногр./А. А. Жученко, В. И. Трухачев, В. М. Пенчуков, В. С. Цховребов, В. М. Передериева, О. И. Власова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова, Г. Р. Дорожко, О. Г. Шабалдас, Т. Г. Зеленская, В. С. Сотченко, В. Н. Багринцева, В. К. Дридигер, Г. П. Полоус, В. Г. Гребенников, М. П. Жукова, А. И. Войсковой, Н. З. Злыднев, Р. М. Злыднева, О. Г. Ангилеев, А. Ю. Раков, А. А. Сентябрев, М. А. Сирота ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 18,20 МБ.
2. Жученко, А. А. Системы земледелия Ставрополя : моногр./А. А. Жученко [и др.] ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 844 с.
3. Мазлоев, В. З. Управление технологическими процессами и системами в растениеводстве : моногр.. - Москва:Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2010. - 241 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=494873>.
4. Технология переработки продукции растениеводства : учебник для студентов вузов по агр. специальностям/под ред. Н. М. Личко. - М.:Колос, 2000. - 552 с.
5. Технология хранения зерна : учебник для вузов/под ред. Е. М. Вобликова. - СПб.:Лань, 2003. - 448 с.
6. Федорова, Н. В. Продовольственное обеспечение населения региона и проблемы эффективности сельского хозяйства и потребительской кооперации : моногр. ; ВО - Магистратура. - Москва:Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2011. - 204 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=450980>.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. ХРАНИТЕ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА : учебно-методическое пособие для выполнения лабораторных работ / Е.С. Романенко, Н.А. Есаулко, М.В. Селиванова, Т.С. Айсанов, Е.А. Миронова, М.С. Герман. – Ставрополь : Ставропольское издательство «Параграф», 2021. – 56 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Агрономический портал о сельском хозяйстве России <http://agronomy.ru/>
2. Продукты питания: технология производства, товароведение <http://www.comodity.ru/>
3. Консервирование и технологии переработки <http://konservirovanie.su/>
4. Сельское хозяйство: прогрессивные технологии <http://www.agrikulture.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства» обусловлена формой обучения студентов (очная, очно-заочная), ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного

рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к устному опросу, тестированию, технологическому диктанту, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

Microsoft Windows Server STDCORE All Lng License/Software Assurance Pack Academic OLV 16 Licenses Level E Additional Product Core Lic 1 Year; Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

BigBlueButton.

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 251, площадь – 98,7 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 98 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., настольный конденсаторный микрофон Invotone GM200 – 4 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVision CP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран

		настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета..
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 269, площадь – 34,7 м2).	Оснащение: специализированная мебель на 28 посадочных мест, ноутбук – 1 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	<i>1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)</i>	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	<i>2. Учебная аудитория № 270 (площадь – 70,2 м2)</i>	2. Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональные компьютеры – 13 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 269, площадь – 34,7 м2).	Оснащение: специализированная мебель на 28 посадочных мест, ноутбук – 1 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 269, площадь – 34,7 м2).	Оснащение: специализированная мебель на 28 посадочных мест, ноутбук – 1 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика и учебного плана по профилю Экономика предприятий и организаций

Автор:

к. с.-х. н., доцент

Н.А. Есаулко

Рецензенты:

д.с.-х.н., доцент

О.И. Власова

к.с.-х.н., доцент

Е.Б. Дрепа

Рабочая программа дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» рассмотрена на заседании кафедры Производства и переработки продуктов питания из растительного сырья протокол № _24_ от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Зав. кафедрой,

к. с.-х. н., доцент

Е.С. Романенко

Рабочая программа дисциплины «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета протокол № 9 от «19» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Руководитель ОП

к.э.н., доцент

Г.В. Токарева

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства_»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки
 38.03.01 Экономика

38.03.01	Экономика
код	Наименование направления подготовки
	Экономика предприятий и организаций
	Профиль
Форма обучения – очная, очно-заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____1_____ ЗЕТ, __36__ час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – _8_ ч., в том числе практическая подготовка - _8_ ч. практические (лабораторные) занятия – _10_ ч., в том числе практическая подготовка - _10_ ч., самостоятельная работа – _18_ ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – _4_ ч., в том числе практическая подготовка - _4_ ч. практические (лабораторные) занятия – _6_ ч., в том числе практическая подготовка - _6_ ч., самостоятельная работа – __26_ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Дать возможность студентам – будущим специалистам в области АПК овладеть основами рационального хранения, методами переработки и оценки качества сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами, нормами, требованиями, правилами, обеспечивающими безопасность продукции, работ, услуг для жизни и здоровья людей.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина ФТД.03 – «Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства» относится к факультативной части дисциплин образовательной программы
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации ПК-1.1 Способен выполнять работы по сбору, обработке и мониторингу исходных данных, необходимых для проведения анализа и планирования показателей производственной, коммерческой и финансово-экономической деятельности организации ПК-2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации ПК-2.3 Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: А/01.6 Зн.7 Порядок ведения планово-учетной документации организации (08.043) ПК-1.1 Умения: А/01.6 У.9 Собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации (08.043) ПК-1.1</p>

	<p>Трудовые действия: А/01.6 ТД.1 Сбор и обработка исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации (08.043) ПК-1.1</p> <p>Знания: А/02.6 Зн.11 Технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации (08.043) ПК-2.3</p> <p>Умения: А/02.6 У.3 Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации (08.043) ПК-2.3</p> <p>Трудовые действия: А/02.6 ТД.8 Определение резервов повышения эффективности деятельности организации (08.043) ПК-2.3</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Основы стандартизации и управления качеством продукции растениеводства</p> <p>Принципы хранения и консервирования продукции растениеводства с учетом экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации</p> <p>Обработка и мониторинг исходных данных по качеству зерна и семян.</p> <p>Хранение зерновых масс разного целевого назначения с учетом экономической целесообразности</p> <p>Определение резервов повышения эффективности деятельности организации при хранении и переработке картофеля, плодов и овощей</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр __4__ – __зачет__</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр __3__ – __зачет__</p>
Автор:	к. с.-х. н., доцент Н.А. Есаулко