

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра агрономии



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

С.А. Носкова

29 мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«УХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

(приложение к рабочей программе)

Направление подготовки бакалавра

35.03.04 Агрономия

Тип образовательной программы

Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы


Агрономия

Полесск

2020

Автор

Старший преподаватель


(подпись)

Рожкова Т.В.

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
*Хранение и переработки продукции
растениеводства*

1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) / практики

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение профессиональной деятельности	Знать: современные технологии в растениеводстве; Уметь: обосновывать применение современных технологий в профессиональной деятельности; Владеть: навыками реализации современных технологий в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ОПК-4} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной	Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей, плодов	сообщение	экзамен

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
		характеристики территории			
ПК-8 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.	Знать: технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение Уметь: обеспечивать сохранность урожая; Владеть: навыками уборки, послеуборочной обработки и закладки на хранение урожая сельскохозяйственных культур	ИД-1 ПК-8. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ИД-2 ПК-8 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ИД-3 ПК-8 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение	Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей, плодов Переработка картофеля, овощей и плодов Переработка зерна, маслосемян и сахарной свеклы	тесты	экзамен

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
		сельскохозяйственной продукции			

2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено		Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено		Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные,

			грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.
Базовый	удовлетворительно / зачтено		Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено		Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы	не может использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки	может использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки	может использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки	уверенно использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур с помощью преподавателя	элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, не допуская существенных ошибок	элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, не допускает ошибок
ИД-2 _{опк} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	не умеет обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	может обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории с помощью преподавателя	может обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории, не допуская существенных ошибок	умеет грамотно обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории, не допускает ошибок
ИД-1 _{пк-8} . Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и	не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	может определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества с помощью преподавателя	умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, не допуская существенных ошибок	Умеет грамотно определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, не допускает ошибок

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ухудшения качества				
ИД-2 _{ПК-8} Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	не умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	может определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества с помощью преподавателя	может определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, не допуская существенных ошибок	умеет уверенно определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества, не допускает ошибок
ИД-3 _{ПК-8} Комплекдует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции	МОЖЕТ комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции с помощью преподавателя	умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции, не допуская существенных ошибок	умеет грамотно комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции, не допуская ошибок

3.Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

(преподавателем указываются все виды заданий для проведения текущего контроля, если это предусмотрено в РПД, по форме, приведенной ниже в качестве примера.)

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей, плодов	Сообщения: 1. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на лежкость картофеля 2. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на лежкость корнеплодов 3. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на лежкость белокочанной капусты 4. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на хлебопекарные качества пшеницы 5. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на хлебопекарные качества ржи 6. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на технологические свойства кукурузы 7. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на технологические свойства масличных культур 8. Влияние почвенно-климатических условий выращивания на технологические свойства сахарной свеклы
ИД-2 _{ОПК} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания	Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей,	Сообщения: 1. Влияние технологии возделывания на лежкость картофеля 2. Влияние технологии возделывания на лежкость корнеплодов

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	<p>плодов Переработка картофеля, овощей и плодов</p> <p>Переработка зерна, маслосемян и сахарной свеклы ухудшения качества</p>	<p>3. Влияние технологии возделывания на лежкость белокочанной капусты</p> <p>4. Влияние технологии возделывания на хлебопекарные качества пшеницы</p> <p>5. Влияние технологии возделывания на хлебопекарные качества ржи</p> <p>6. Влияние технологии возделывания на технологические свойства кукурузы</p> <p>7. Влияние технологии возделывания на технологические свойства масличных культур</p> <p>8. Влияние технологии возделывания на физико-химические показатели корнеплодов сахарной свеклы</p>
ИД-1 ПК-8. Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и	<p>Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна.</p> <p>Хранение картофеля, овощей, плодов</p> <p>Переработка картофеля, овощей и плодов</p> <p>Переработка зерна, маслосемян и сахарной свеклы ухудшения качества</p>	<p>Тесты:</p> <p>1.Для какого вида продукции существуют понятия съемная и потребительская зрелость?</p> <p>1- морковь</p> <p>2- яблоки</p> <p>3- картофель</p> <p>4- репчатый лук</p> <p>2.До какой температуры (°С) достаточно охладить зерновую массу, чтобы предупредить ее самосогревание?</p> <p>1- -10</p> <p>2- 0</p> <p>3- +10</p> <p>4- +2</p> <p>3.При какой влажности зерно пшеницы, ржи, ячменя характеризуется как сухое?</p> <p>1- до8%</p> <p>2- Кое критическая влажность зерна?</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>3- до 14%</p> <p>4- до 20%</p> <p>5- до 25%</p> <p>4. Какую максимальную температуру (°C) может приобрести зерновая масса в результате развития процесса самосогревания?</p> <p>1 - 100</p> <p>2- 150</p> <p>3- 65</p> <p>4- 35</p> <p>5.. В каких хранилищах морковь размещают в засеках?</p> <p>1- постоянных с естественной вентиляцией</p> <p>2- постоянных с активной вентиляцией</p> <p>3- сезонных</p> <p>4- холодильниках с РГС</p> <p>6. Какую продукцию можно хранить при температуре -2°C?</p> <p>1- картофель семенной</p> <p>2- картофель продовольственный</p> <p>3- лук репчатый продовольственный</p> <p>4- морковь</p> <p>7. Для какой культуры оптимальная влажность воздуха в хранилище составляет 99...100% ?</p> <p>1- картофель</p> <p>2- репчатый лук</p> <p>3- свекла</p> <p>4- ни для одной из культур</p> <p>8. Как правильно зачищать кочаны белокочанной капусты после уборки для закладки на длительное хранение?</p> <p>1- до плотно облегающих белых листьев</p> <p>2- оставлять розеточные листья</p> <p>3- до 3 – 4 плотно прилегающих зеленых листьев</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		4- зачистка кочана не оказывает существенного влияния на сохраняемость капусты
ИД-2 ПК-8 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей, плодов Переработка зерна, маслосемян и сахарной свеклы	<p>Тесты:</p> <p>1. В чем заключается основная цель активного вентилирования продовольственного зерна?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- подача кислорода в межзерновое пространство 2- охлаждение 3- обогрев 4- очистка от легких примесей <p>2. Какой вариант активного вентилирования зерна не применяется?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- через заглубленные каналы 2- через напольные каналы 3- через вертикальные трубы 4- возможны все перечисленные варианты <p>3. При какой температуре ($^{\circ}\text{C}$) наблюдается значительное снижение интенсивности дыхания влажного и сырого зерна?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- ниже -10 2- 0 3- $+10$ 4- $+20$ <p>4. Какой прием применяется для предотвращения самосогревания сырого свежееубранного зерна, если его нельзя сразу же просушить?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- активное вентилирование естественным атмосферным воздухом 2- активное вентилирование подогретым воздухом 3- временное хранение под соломенным укрытием 4- хранение в холодильнике <p>5. От чего в первую очередь зависит максимальная высота насыпи зерна в складах с естественной вентиляцией?</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>1- от доступа кислорода 2- от температуры зерна 3- от влажности зерна 4- от содержания зерновой примеси</p> <p>6.Почему охлаждение зерна пассивными методами не может дать существенного эффекта? 1- из-за сорбционных свойств зерна 2- из- за низкой теплопроводности зерновой массы 3- из- за высокой сыпучести зерновой массы 4- из-за явления самосортирования</p> <p>7.Какого режима хранения зерна не существует? 1- в сухом состоянии 2- в охлажденном состоянии 3- в сыром состоянии 4- без доступа воздуха</p> <p>9. Сколько различают степеней охлаждения зерна? 1- две 2- три 3- четыре 4- три или четыре в зависимости от вида зерна</p> <p>10.Почему активное вентилирование зерна не всегда оказывается целесообразным? 1- может увеличиться влажность зерна 2- может понизиться температура зерна 3- может произойти травмирование зерна 4- может понизиться содержание кислорода в межзерновом пространстве</p> <p>11.Какие данные необходимо иметь для оценки целесообразности активного вентилирования зерна? 1- влажность зерна и температура зерна</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<ul style="list-style-type: none"> 2- температура воздуха и влажность воздуха 3- температура зерна, температура воздуха и влажность воздуха 4- температура зерна, температура воздуха, влажность зерна и влажность воздуха <p>12.Какой нежелательный процесс можно полностью предотвратить хранением зерна при температуре ниже 10 °С?</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- развитие микроорганизмов 2- развитие насекомых – вредителей 3- развитие клещей 4- уничтожение грызунами
<p>ИД-3 ПК-8 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Теоретические основы, режимы и способы хранения зерна. Хранение картофеля, овощей, плодов</p>	<p>Тесты:</p> <p>1.Угол естественного откоса</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- увеличивается с увеличением содержания примесей 2 - уменьшается с увеличением содержания примесей 3 -не зависит от содержания примесей 4 - у разных культур характер зависимости различный <p>2.Угол трения</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- увеличивается с увеличением влажности зерна 2 - уменьшается с увеличением влажности зерна 3 -не зависит от влажности зерна 4 - у разных культур характер зависимости различный <p>3.Какое назначение имеет смесительная камера в картофеле- и овощехранилищах?</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- регулирование температуры подаваемого воздуха 2- регулирование влажности подаваемого воздуха 3- регулирование газового состава подаваемого воздуха 4- автоматическое управление параметрами режима хранения <p>4. Как изменяют газовый состав среды при хранении в РГС по сравнению с естественным атмосферным воздухом?</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>1- увеличивают содержание кислорода 2- снижают содержание кислорода 3- снижают содержание азота 4- снижают содержание углекислого газа</p> <p>5. Где не может возникнуть пластовое самосогревание зерна в складе? 1- вблизи пола 2- вблизи верха насыпи 3- в среднем слое насыпи 4- может быть в любом слое</p> <p>6. Какую роль играют теплофизические свойства зерна в практике хранения? 1- способствуют быстрому рассеиванию тепла из очагов самосогревания 2- препятствуют быстрому рассеиванию тепла из очагов самосогревания 3- способствуют быстрому охлаждению зерна, если оно было заложено на хранение неохлажденным 4- способствуют быстрому прогреванию зерновой массы с началом теплого сезона</p> <p>7. При какой температуре ($^{\circ}\text{C}$) зерно считается охлажденным? 1- ниже +20 2- ниже +10 3- ниже 0 4- ниже -10</p> <p>8. Прорастание зерна пшеницы при хранении возможно при влажности 1 - 15 % 2 - 25 % 3 - 35%</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>4 - 45%</p> <p>9. При хранении какой культуры выделяют лечебный период? капуста белокочанная 1- репчатый лук 2- картофель 3- яблоки 4- белокочанная капуста</p> <p>10. Какая культура характеризуется наиболее высоким влаговыделением при хранении? 1- свекла 2- репчатый лук 3- белокочанная капуста 4- картофель</p> <p>11. Что называют естественной убылью плодоовощной продукции при хранении? 1- потери качества в результате гниения 2- потери массы в результате прорастания и увядания 3- потери массы в результате естественных протекающих процессов жизнедеятельности – дыхания и испарения 4- общие потери при хранении независимо от их причин</p> <p>12. Что такое критическая влажность зерна? 1 – влажность, при которой возможно прорастание зерна 2 - влажность зерна, устанавливаемая при данной относительной влажности воздуха 3 - влажность, при которой зерно становится сырым на ощупь 4 - влажность, при которой в зерне появляется свободная влага и резко усиливается интенсивность дыхания зерновой массы</p> <p>13. Какой метод не может быть применен для создания РГС в</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
		<p>холодильных камерах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- сжигание природных газов в специальных газогенераторах 2- заполнение камер углекислым газом 3- использование газо-селективных мембран <p>14. Почему капуста требует более интенсивной вентиляции при хранении, чем картофель?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- капуста не может залечивать механические повреждения 2- капуста не имеет глубокого покоя 3- из-за большого размера объектов хранения 4- из-за более высокого тепло- и влаговыделения

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.. Теоретические принципы хранения и переработки продукции растениеводства. 2. Виды потерь зерна при хранении, меры по предупреждению потерь в зависимости от их вида. 4. Критическая влажность зерна. Состояния зерна по влажности 6. Состав сорной и зерновой примесей. Методы определения содержания примесей. 7. Натура зерна. Метод определения натуры. 8. Стекловидность зерна. Методы определения стекловидности. 9. Клейковина зерна. Методы определения количества и качества клейковины. 10. Сыпучесть и самосортирование зерна, практическое значение этих свойств. 11. Теплофизические свойства зерновой массы, их учет в практике работы с зерном. 12. Сорбционные свойства зерновой массы, их практическое значение. Равновесная влажность зерна.

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	<p>13. Виды и степени самосогревания зерна.</p> <p>14. Сущность процесса самосогревания зерна, условия, способствующие его развитию. Предупреждение самосогревания.</p> <p>15. Долговечность зерна при хранении. Факторы, влияющие на долговечность зерна.</p> <p>16. Послеуборочное дозревание зерна.</p> <p>17. Влияние прорастания на качество зерна. Предупреждение прорастания зерна при хранении.</p> <p>18. Микробиологические процессы при хранении зерна. Условия, влияющие на микроорганизмов в зерновой массе</p> <p>19. Воздействие микроорганизмов на зерновую массу. Предупреждение развития микроорганизмов.</p> <p>20. Видовой состав вредителей хлебных запасов.</p> <p>21. Ущерб, причиняемый вредителями. Меры борьбы с вредителями хлебных запасов.</p> <p>22. Условия, влияющие на жизнедеятельность вредителей хлебных запасов.</p> <p>23. Зараженность зерна вредителями. Методы определения заражённости.</p> <p>24. Типы зернохранилищ.</p> <p>25. Хранение зерна в сухом состоянии, обоснование режима. Способы сушки зерна. Характеристика различных типов зерносушилок. Режимы сушки зерна.</p> <p>26. Хранение зерна в охлаждённом состоянии, обоснование режима. Способы охлаждения.</p> <p>27. Хранение зерна без доступа воздуха, обоснование режима. Способы создания анаэробных условий.</p> <p>28. Химическое консервирование зерна.</p> <p>29. Порядок размещения на хранение семенного и продовольственного зерна.</p> <p>30. Наблюдения за зерном в период хранения.</p> <p>31. Способы получения растительного масла.</p> <p>32. Выхода и сорта муки. Виды помолов. Составление помольных партий зерна.</p> <p>33. Технологический процесс на мукомольных заводах.</p> <p>34. Технологический процесс производства круп.</p> <p>35. Классификация способов переработки овощей и плодов.</p> <p>36. Микробиологические основы и технология квашения капусты.</p> <p>37. Производство быстрозамороженных овощей и плодов.</p> <p>39. Способы сушки овощей и плодов.</p>

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	<p>40. Технология производства крахмала из картофеля.</p> <p>41. Требования к качеству плодоовощного сырья, предназначенного для переработки.</p> <p>42. Производство различных видов овощных консервов.</p> <p>43. Технологический процесс переработки сахарной свеклы в сахарный песок.</p>
<p>ПК-8 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p>	<p>1. Последовательность послеуборочной обработки зерна.</p> <p>2. Цели активного вентилирования зерна. Определение целесообразности вентилирования.</p> <p>3 Типы установок активного вентилирования зерна.</p> <p>4. Количественно-качественный учет зерна при хранении.</p> <p>5. Картофель и овощи как объекты хранения. Лежкость плодоовощной продукции.</p> <p>6. Факторы хранения плодоовощной продукции.</p> <p>7. Оптимальные условия хранения плодов и овощей, их обоснование.</p> <p>8. Аэробное и анаэробное дыхание плодов и овощей при хранении. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания.</p> <p>9. Процесс испарения влаги при хранении овощей и плодов. Предупреждение потерь от увядания.</p> <p>10. Процессы превращения веществ при хранении плодов и овощей.</p> <p>11 Дозревание плодов при хранении. Степени зрелости.</p> <p>12. Естественная убыль плодоовощной продукции при хранении, пути ее снижения.</p> <p>13. Порядок списания нормируемых и ненормируемых потерь.</p> <p>14. Подготовка овощехранилищ к приему нового урожая. Предупреждение потерь плодоовощной продукции от гниения.</p> <p>15. Потери от механических повреждений при хранении картофеля и овощей, пути их снижения. Процесс залечивания механических повреждений.</p> <p>16. Хранение картофеля и овощей в постоянных хранилищах с естественной вентиляцией.</p> <p>17. Устройство систем активной вентиляции в картофеле- и овощехранилищах.</p> <p>18. Размещение картофеля и овощей в хранилищах с активной вентиляцией. Режимы и правила вентилирования.</p> <p>19. Контейнерное хранение картофеля и овощей. Хранение плодов и овощей в холодильниках.</p> <p>20. Современное оборудование хранилищ для плодоовощной продукции.</p> <p>21. Преимущества хранения плодов и овощей в измененной газовой среде. Способы создания МГС и РГС.</p>

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
	<p>22. Расчет вместимости хранилищ.</p> <p>23. Хранение картофеля.</p> <p>24. Хранение корнеплодов. Особенности хранения корнеплодов группы моркови.</p> <p>25. Хранение белокочанной капусты.</p> <p>26. Хранение репчатого лука различного хозяйственного назначения.</p> <p>27. Хранение семечковых культур.</p> <p>28. Хранение плодовых овощей и зеленных культур.</p> <p>29. Выбор типов и размеров сезонных хранилищ.</p> <p>30. Укрытие и оборудование сезонных хранилищ.</p> <p>31. Особенности корнеплодов сахарной свеклы как объектов хранения.</p> <p>32. Способы хранения сахарной свеклы.</p>