

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.ДВ.08.02 Прогрессивные технологии в растениеводстве

Направление подготовки (специальность) 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки (специализация) Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника бакалавр

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

ПК - 1 – способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

Знать:

Этап 1: основные типы почв и методы воспроизводства почвенного плодородия, способы сельскохозяйственного использования почв, факторы жизни растений и законы земледелия, сорные растения как компоненты агрофитоценоза и методы борьбы с ними

Этап 2: севообороты как способ эффективного возделывания сельскохозяйственных культур, повышения их продуктивности и воспроизводства плодородия почвы, основные виды и технологии применения органических и минеральных удобрений, экологически безопасные технологии рационального использования земель с элементами ресурсосбережения

Уметь:

Этап 1: распознавать основные типы почв по морфологическим признакам, определять наиболее распространенные сорные растения

Этап 2: рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур

Владеть:

Этап 1: навыками составления схем севооборотов на основе структуры посевной площади

Этап 2: навыками проектирования системы обработки почвы под отдельные сельскохозяйственные культуры

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК - 1	способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать: основные типы почв и методы воспроизводства почвенного плодородия, способы сельскохозяйственного использования почв, факторы жизни растений и законы земледелия, сорные растения как компоненты агрофитоценоза и методы борьбы с ними Уметь: распознавать основные типы почв по морфологическим	Проверка конспектов лекций, проверка полученных результатов, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование

		признакам, определять наиболее распространенные сорные растения Владеть: навыками составления схем севооборотов на основе структуры посевной площади	
--	--	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК - 1	способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать: севообороты как способ эффективного возделывания сельскохозяйственных культур, повышения их продуктивности и воспроизводства плодородия почвы, основные виды и технологии применения органических и минеральных удобрений, экологически безопасные технологии рационального использования земель с элементами ресурсосбережения Уметь: рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур Владеть: навыками проектирования системы обработки почвы под отдельные сельскохозяйственные культуры	Проверка конспектов лекций, проверка полученных результатов, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование, зачет, с учетом результатов текущего контроля

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в

международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)

D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

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

Таблица 5 - ПК - 1 – способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные типы почв и методы воспроизводства почвенного плодородия, способы сельскохозяйственного о использования почв, факторы жизни растений и законы земледелия, сорные растения как компоненты агрофитоценоза и методы борьбы с ними	1. Понятие о почве и ее плодородие. Виды плодородия. 2. Происхождения почвы, основные факторы почвообразования. 3. Состав почвы. Гумус, его значение в плодородии почвы. 4. Морфологические признаки почв. 5. Черноземные почвы, распространение и свойства, пути поддержания и повышения плодородия черноземов.
Уметь: распознавать основные типы почв по морфологическим признакам, определять наиболее распространенные сорные растения	1. Составление карты засоренности полей 2. Сорные растения. Вред, причиняемый ими. 3. Малолетние сорняки, их характеристика, биологические особенности, меры борьбы с ними. 4. Корнеотпрысковые и корневищные сорняки. Меры борьбы с ними. 5. Карантинные сорняки Оренбургской области и меры борьбы с ними.
Навыки: навыками составления схем севооборотов на основе структуры посевной площади	1. Экономическая оценка севооборотов. 2. Оценка полевых культур как предшественников. 3. Разработка схемы севооборота.

Таблица 6 - ПК - 1 – способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: севообороты как способ эффективного возделывания	1. Научные основы чередования с.-х. культур в севообороте. 2. Звено, схема севооборота, ротация и ротационная таблица. 3. Классификация севооборотов по производственному

сельскохозяйственных культур, повышения их продуктивности и воспроизводства плодородия почвы, основные виды и технологии применения органических и минеральных удобрений, экологически безопасные технологии рационального использования земель с элементами ресурсосбережения	назначению. 4. Понятие о повторных посевах, отношение к ним различных с.-х культур. 5. Пары, их классификация, место и роль в севооборотах.
Уметь: рассчитывать нормы минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур	1. Особенности применения минеральных удобрений в условиях Оренбургской области. 2. Экологические аспекты применения пестицидов и минеральных удобрений в с.-х.
Навыки: навыками проектирования системы обработки почвы под отдельные сельскохозяйственные культуры	1. Основы минимальной обработки почвы. 2. Особенности обработки почв в районах водной и ветровой эрозии. 3. Почвозащитная влаго-энергосберегающая технология основной обработки и ухода за паром под озимые культуры. 4. Ресурсосберегающие почвозащитные системы обработки под яровые культуры. 5. Система обработки почвы под пропашные культуры (кукуруза, подсолнечник).

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 7 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка полученных результатов, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование

Самостоятельная работа (выполнение дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, тестирование
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование

Таблица 8 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка полученных результатов, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки, соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, конспект и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой

дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
 - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
 - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов,которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные задания.

Контрольное задание - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольное задание – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 30 минут до 2 часов). Как правило, контрольное задание предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольного задания:

–соответствие предполагаемым ответам;

–правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);

–логика рассуждений;

–неординарность подхода к решению.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

–отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет предполагает проверку усвоения учебного материала практических занятий, а также проверку результатов решения практических заданий. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных заданий, других работ, выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на практических занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, является оценкой качественной типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»).

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

6.1. Тестовые задания

Задания для проведения текущего контроля успеваемости (необходимо выбрать один правильный ответ).

1. Что характеризует пищевую ценность продукта
 - а) содержание белков, жиров, углеводов
 - б) вкусовые достоинства продукта
 - в) энергетическая ценность продукта
 - г) содержание витаминов и минеральных веществ
 - д) теплота сгорания
2. Энергетическая ценность продукта это
 - а) способность высвобождать энергию из пищевых веществ в процессе окисления в организме
 - б) наличие в продукте витаминов
 - в) наличие в продукте белков, жиров и углеводов
 - г) химический состав продукта
 - д) энергия, полученная от сгорания жиров
3. Биологическая ценность продукта это
 - а) содержание белков, их аминокислотный состав, наличие в них нуклеиновых аминокислот
 - б) содержание углеводов и их энергетическая ценность
 - в) содержание жиров, их виды и энергетическая ценность
 - г) процентное содержание белков, жиров и углеводов
 - д) способность зерна и семян к прорастанию
4. Факторы, влияющие на качество продукции растениеводства
 - а) качество семян, вид почвы, географическое положение, уход за посевами, сроки и способы посева, метеоусловий, способы и сроки уборки, транспортировка, своевременность проведения обработки, подготовка хранилищ к хранению, режимы и способы хранения, рецептура приготовления, технология переработки, работа квалифицированных кадров
 - б) это, прежде всего соблюдение технологии возделывания того или иного вида с/х культур
 - в) на качество продукции растениеводства влияют сроки уборки, а также способы уборки прямое или раздельное
 - г) это своевременно проведенные следующие технологические операции: уборка, активное вентилирование, сушка зерна, очистка от примесей, калибровка, размещение на хранение

д) использование для посева семян районированных сортов, высших репродукций, без примесей с высокой влажностью

5. Виды потерь зерна и семян при хранении

а) биологические и механические

б) уничтожение грызунами и птицами

в) просыпи при работе с зерном и семенами

г) физические и биохимические

д) естественные и технологические

6. Биологические потери зерна и семян при хранении, это

а) дыхание, прорастание, самосогревание, развитие микроорганизмов, насекомых и клещей, уничтожение грызунами и птицами

б) дыхание, самосогревание, созревание, просыпи, уничтожение грызунами и птицами

в) уничтожение зерна и семян птицами, грызунами, насекомыми

г) прорастание зерна и семян в процессе хранения, транспортировка, переработки

7. Механические потери зерна и семян при хранении

а) выдувание зерна с кузова автомобиля, неправильное регулирование комбайнов, неисправность транспортных средств

б) травмы, просыпи, распыл

в) просыпание зерна при уборке, транспортировке и очистке

г) прорастание, созревание, самосогревание

д) потери, происходящие при переработке зерна на различных машинах и механизмах

8. Задачи, стоящие перед специалистами с/х производства в области хранения

а) сохранять продукты и семена с минимальными потерями массы и без снижения качества

б) повышать качество продукции растениеводства, в процессе хранения применяя передовые технологии хранения

в) организация хранения продуктов наиболее рентабельно с наименьшими затратами труда и средств на единицу продукции

г) только а и в

д) все пункты вместе взяты а, б и в

9. Факторы, влияющие на сохранность с/х продуктов

а) биологические и физические

б) внутренние и внешние

в) свет, тепло, влага, химический состав

г) развитие микроорганизмов и насекомых

д) физические, химические, биологические, морфологические

10. Принципы хранения продуктов по Я.Я.Никитинскому

а) Биоз. Ацидоценоанабиоз, стерилизация,

б) Эубиоз. Осмоанабиоз, стерилизация, наркоанабиоз

в) Анабиоз, ценоанабиоз, стерилизация, биоз

г) Биоз, анабиоз, ценоанабиоз, абиоз

д) все ответы верны

11. Биоз это хранение с/х продукции

а) в консервированном виде

б) в замороженном состоянии

в) с помощью жизнедеятельности различных организмов

г) в живом состоянии (овощи в свежем виде)

д) нет верного ответа

е) все ответы верные

12. Эубиоз - это

- а) хранение свежих овощей
- б) хранение свежих ягод
- в) хранение свежих фруктов
- г) хранение свежего мяса
- д) хранение животных в живом состоянии

13. Гембиоз - это

- а) маринование с/х продукции
- б) хранение плодов и овощей в свежем виде
- в) хранение плодов, овощей, мяса с помощью соления
- г) хранение плодов и фруктов в соленом виде
- д) хранение парного мяса

14. Виды анабиоза?

- а) эубиоз, биоз, наркобиоз
- б) осмоанабиоз, термоанабиоз, ксероанабиоз, стерилизация
- в) наркоанабиоз, ацидоанабиоз, ксероанабиоз, криобиоз, осмоанабиоз
- г) осмоанабиоз, термоанабиоз, ксероанабиоз, ацидоанабиоз, наркоанабиоз

д) нет верного ответа

15. Термоанабиоз - это

- а) хранение продуктов в замороженном виде
- б) хранение продуктов в охлажденном состоянии
- в) хранение продуктов при высокой температуре
- г) хранение продуктов в сушеном виде
- д) хранение продуктов в охлажденном или замороженном состоянии

16. Осмоанабиоз - это

- а) повышение осмотического давления в клетке с помощью введения в продукт соли или сахара
- б) повышение осмотического давления в клетке с помощью введения в продукт уксусной кислоты
- в) повышение осмотического давления с помощью введения в продукт спирта в безопасных концентрациях
- г) хранение плодов и ягод за счет снижения осмотического давления в клетке
- д) нет верного ответа

17. Ксероанабиоз -это

- а) хранение продуктов в упакованном виде
- б) хранение продуктов в замороженном состоянии
- в) хранение продуктов в полиэтиленовой пленке
- г) хранение продуктов в сухом, обезвоженном состоянии
- д) хранение плодов и овощей в регулируемых годовых сроках

18. Ценоанабиоз - это

- а) изменение кислотности среды путем введения в продукт кислоты
- б) создание благоприятных условий для развития молочнокислых бактерий и дрожжей

в) создание благоприятных условий для развития плесневелых грибов с последующей консервацией пенициллином

- г) хранение только ценных в пищевом отношении продуктов
- д) хранение продуктов только в свежем виде

19. Виды абиоза?

- а) термостерилизация, лучевая стерилизация, консервация спиртом
- б) фильтрование, сушение, соление, замораживание
- в) теплостерилизация, химическая стерилизация, лучевая стерилизация, механическая стерилизация

г) кипячение, фильтрование, обработка химическими соединениями, применением консервантов

д) стерилизация с помощью радиоактивного облучения

20. Какие компоненты входят в состав зерновой массы?

а) земля, песок, гравий, солома, солома, зерно

б) сорная и зерновая примесь, зерно основной культуры

в) солома, солома, семена сорных растений, зерно

г) зерно и примеси и воздух

д) сорная и зерновая примесь, зерно основной культуры, воздух, микроорганизмы, насекомые амбарные вредители

21. Какими физическими свойствами обладают зерновые массы?

а) сыпучесть, температуропроводность

б) скважистость, сорбционные свойства, теплофизические свойства

в) сыпучесть, самосортирование, парусность

г) сыпучесть, самосортирование, скважистость, сорбционные свойства, парусность, теплофизические свойства

д) нет верного ответа

22. Чем характеризуется сыпучесть различных культур?

а) сорбционными свойствами и парусностью

б) парусностью и скважистостью

в) самосортированием и формой семян

г) углом трения и угол естественного откоса

д) физическое состояние зерновой массы

23. Наименьший угол, при котором зерно начинает пересыпаться по зерну – это

а) угол трения

б) угол естественного откоса

в) прямой угол

г) технологический угол сыпучести

д) угол подъема насыпи зерна

24. Наименьший угол, при котором зерно начинает передвигаться по какой-либо поверхности – это

а) угол трения

б) угол естественного откоса

в) угол устройства полов

г) угол подъема насыпи

д) прямой угол

25. Где учитывается сыпучесть зерна и в частности угол естественного откоса зерна?

а) при размещении зерна на хранение насыпью, при устройстве зернопроводов, угла наклона транспортных лент

б) при пересыпании зерна

в) при транспортировке и хранении зерна

г) при очистке зерна от примеси

д) при проектировании зерноочистительных машин

26. Где учитывается угол трения зерна?

а) при размещении зерна на хранении

б) при транспортировке зерна

в) при очистке зерна на зерноочистительных машинах

г) при погрузочно-разгрузочных работах, при проектировании зерноочистительной техники, складов и транспортных установок

д) нет верного ответа

27. Скважистость зерна – это

а) наличие меж зерновых пространств заполненных воздухом

б) это поры в зерновой массе

в) это скважины между насыпями

г) это воздух находящийся в зерновой массе

д) это наличие отверстий в зерновой массе

28. Какие причины ухудшают скважистость зерновой массы?

а) влажность, засоренность, зараженность

б) сорт, вид, репродукция

в) влажность, сорт, репродукция

г) сорт, выравненность, выполненность

д) сорная примесь

29. Самосортирование является следствием

а) скважистости зерновой массы

б) парусности зерна

в) сыпучести зерновой массы

г) засоренности зерновой массы

д) засоренность и зараженность зерна

30. Период хранения, в течение которого зерно и семена сохраняют свои посевные или технологические свойства, называется

а) периодом хранения

б) пределом хранения

в) долговечностью

г) сохранностью

д) периодом покоя

6.2. Типовые контрольные задания

6.2.1. Контрольные задания

Задание 1.

Расскажите какие физиологические процессы протекают в зерновой массе при хранении?

Задание 2.

Ответьте на вопрос: Какие показатели улучшаются в процессе послеуборочного дозревания зерна?

Задание 3.

Ответьте: Что такое коэффициент дыхания?

Задание 4.

Назовите причины прорастания зерна и семян в складе

Задание 5.

Охарактеризуйте причины возникновения гнездового самосогревания

Задание 6.

Назовите какие способы хранения зерна вы знаете?

Задание 7.

Назовите оптимальную температуру хранения муки.

Задание 8.

Назовите основные режимы хранения плодов и овощей

Задание 9.

Укажите показатели физических свойств зерновой массы

Задание 10.

Укажите основные цели стандартизации:

6.2.2. Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

1. Пути улучшения качества сельскохозяйственных продуктов.
2. Виды потерь и борьба с потерями при хранении зерна.
3. Стандартизация как основная форма нормирования качества сельскохозяйственных продуктов.
4. Стекловидность, методы определения стекловидности.
5. Показатели качества свежести зерна (цвет, запах и вкус). Значение этих показателей в оценке этих признаков.
6. Пути повышения качества зерна.
7. Классификация свойств зерновой массы. Физические свойства и значение их в практике хранения зерна.
8. Характеристика физиологических процессов, происходящих в зерне при хранении.
9. Натура зерна, методы определения.
10. Порядок расчета государства с хлебосдатчиками.
11. Классификация показателей качества зерна.
12. Кондиции, виды кондиций
13. Подготовка зерна к хранению, основные мероприятия, повышающие стойкость зерна при хранении.
14. Органолептические показатели зерна.
15. Подготовка зернохранилищ к приему зерна нового урожая
16. Технология хранения муки.
17. Основные факторы, влияющие на сохранность картофеля, плодов и овощей.
18. Подготовка партий картофеля, овощей и плодов к хранению. Значение этого мероприятия.
19. Цели и задачи стандартизации.
20. Технология переработки зерна в муку и крупу.
21. Принципы хранения продуктов по Я.Я.Никитинскому.
22. Методы определения качества продукции.
23. Базисные и ограничительные кондиции.
24. Признаки свежести.
25. Правила приемки зерна.

Разработал



И.В. Васильев