

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.07.2025 15:32:14  
Уникальный программный ключ:  
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по**  
**дисциплине**

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации

(наименование дисциплины)

35.02.05 Агрономия

(шифр и наименование ОПОП СПО)

## 1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:

При изучении профессионального модуля ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации у студентов формируются следующие **компетенции**:

- ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 2.1** Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;
- ПК 2.2** Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
- ПК 2.3** Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густотыостояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
- ПК 2.4** Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
- ПК 2.5** Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;
- ПК 2.6** Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;
- ПК 2.7** Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;
- ПК 2.8** Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
- ПК 2.9** Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

В результате освоения профессионального модуля «Контроль процесса развития растений в течение вегетации», предусмотренными ФГОС СПО по специальности *35.02.05 Агрономия*, обучающийся должен обладать **знаниями**:

З 1 - фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в

различные фазы развития;

З 2 - источники информации о фенологических фазах развития и морфо-логических признаках растений в различные фазы развития;

З 3 - правила составления программ контроля развития растений в течение вегетации;

З 4 - визуальные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

З 5 - качественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

З 6 - количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

З 7 - морфологические признаки культурных и сорных растений методы определения засоренности посевов;

З 8 - меры по защите культурных растений от сорняков;

З 9 - видовой состав вредителей;

З 10 - методы определения плотности их популяций;

З 11 - классификацию поврежденности растений;

З 12 - методы определения распространенности вредителей;

З 13 - методы учета вредителей сельскохозяйственных культур;

З 14 - методы борьбы с вредителями;

З 15 - классификацию болезней сельскохозяйственных культур признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями;

З 16 - методы учета болезней;

З 17 - методы борьбы с болезнями;

З 18 - методы почвенной и растительной диагностики питания растений;

З 19 - правила использования оборудования при диагностике;

З 20 - типологию и свойства удобрений;

З 21 - правила применения удобрений на основе диагностики питания растений;

З 22 - определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;

З 23 - производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке;

З 24 - определять сроки и необходимые ресурсы для уборочной кампании;

З 25 - биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании и фазы развития растений, в которые производится уборка, порядок организации уборочной кампании;

З 26 - способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений.

#### **и умениями:**

У 1 - выбирать источники информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития;

У 2 - анализировать информацию о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития;

У 3 - выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;

У 4 - определять порядок контроля развития растений и оформлять его в форме программы;

У 5 - определять оптимальные сроки технологических операций процесса развития растений в течение вегетации;

У 6 - выбирать методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур;

У 7 - определять состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами;

У 8 - идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и

внешним признакам;

У 9 - определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом;

У 10 - определять меры по защите культурных растений от сорняков;

У 11 - идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями;

У 12 - определять распространенность вредителей и их вредоносность;

У 13 - определять степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями;

У 14 - принимать меры по борьбе с вредителями;

У 15 - идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями;

У 16 - определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур;

У 17 - принимать меры по борьбе с болезнями;

У 18 - пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;

У 19 - определять необходимые удобрения и порядок их применения на основе проведенной диагностики;

У 20 - выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями.

**2. Описание показателей (типов заданий) и критериев оценки (указания по оцениванию и результат оценивания) индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

Тип заданий	Указания по оцениванию для каждого типа заданий	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	Задание закрытого типа с выбором правильного ответа считается верным, если правильно установлен ответ	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

ложенных и развернутым обоснованием выбора	корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

### 3. Уровни сложности оценочных материалов

Наименование	Характеристика	Время выполнения
Базовый	Воспроизведение, терминология, факты, параметры, теории, принципы. Тип задания: задания с выбором ответа, комбинированные задания	1-3 мин.
Повышенный	Применение знаний в типичной ситуации, решение типовых задач, сопоставление, последовательность. Тип задания: комбинированные задания, задания с развернутым ответом	3-5 мин.
Высокий	Применение знаний в нестандартной ситуации, решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования. Тип задания: задания на установление последовательности и соответствия, задания с развернутым ответом	5-10 мин.

### 4. Сценарии выполнения тестовых заданий.

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания.</li> <li>2. Внимательно прочитать список предполагаемых ответов.</li> <li>3. Записать ответ.</li> </ol>
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)</li> </ol>
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</li> <li>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)</li> </ol>
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</li> <li>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа</li> </ol>

Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются несколько из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать несколько вариантов ответа, наиболее верных.</li> <li>4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответов.</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие ваш выбор.</li> </ol>
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</li> <li>2. Продумать логику и полноту ответа.</li> <li>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</li> <li>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.</li> </ol>

### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации закрытого типа (7 семестр)

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
<b>Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа</b>						
<b>Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ</b>						
1.	Что такое почва?	А) поверхностный слой земной коры; Б) горная порода; В) водное пространство.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
2.	Что или кто участвуют в образовании почвы из горной породы?	А) воздух и вода; Б) растения и животные; В) подходят оба варианта ответов.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
3.	По механическому составу почвы делятся:	А) на глинистые, суглинистые, Б) на супесчаные и горфяники; В) подходят варианты ответов А) и Б).		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
4.	Какие почвы называются тяжелыми?	А) с плотной, слитной структурой; Б) из песка с небольшим содержанием перегноя; В) торфяные почвы.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
5.	Из каких частей состоит почва?	А) только из твердой части; Б) из твердой, жидкой, газообразной и живой частей; В) из жидкой и живой.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
6.	Система защиты растений – это комплекс	А) агротехнических мероприятий; Б) хозяйственно-организационных мероприятий; В) мероприятий с применением пе-		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

		стицидов; Г) все мероприятия, применяемые для регулирования численности вредных организмов.				
7.	Система обработки почвы под определенную с/х культуру – это метод защиты	А) агротехнический; Б) хозяйственно-организационный В) карантинный; Г) биологический.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
8.	Применение ловчих поясов – это метод защиты	А) агротехнический; Б) хозяйственно-организационный В) физико-механический; Г) биологический.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
9.	Экономический порог вредности фитофагов – это..	А) вред, причиняемый растению; Б) вред, причиняемый насекомому; В) вред, причиняемый хозяйству; Г) когда затраты на обработку против вредителя окупаются за счет сохранного урожая.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
10.	Какой из перечисленных методов относится к организационно- хозяйственным	А) определение оптимальной заделки глубины семян; Б) обкашивание территории землепользования хозяйства; В) определение наиболее эффективных энтомофагов Г) предупреждение проникновения вредных объектов в районы, где они отсутствуют.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
11.	Замена сортов сельскохозяйственных культур на устойчивые к поражению вредными организмами в данной зоне – это метод защиты	А) агротехнический; Б) хозяйственно-организационный В) селекционно-генетический; Г) биологический.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
12.	Анализ функции системы обработки почвы, связанной с защитой растений – это метод защиты	А) агротехнический; Б) хозяйственно-организационный В) селекционно-генетический; Г) биологический.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

13.	Через сколько лет подсолнечник возвращают на прежнее место?	А) 3 года; Б) 5 лет; В) 7 лет; Г) 10 лет.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
14.	Истребительные мероприятия – это метод защиты	А) биологический; Б) агротехнический; В) физико-механический; Г) химический.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
15.	Основными вредителями озимой пшеницы в Курской области являются:	А) клоп вредная черепашка; Б) стеблевые хлебные пилильщики; В) хлебные блошки; Г) пьявица обыкновенная; Д) хлебная жужелица; Е) жук-кузька; Ж) злаковые мухи.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
16.	Что такое сорняки?	А) это дикие или полудикие растения; Б) это культурные растения других видов, растущие там, где их быть не должно; В) нет верных ответов.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
17.	Что такое засорители полей?	А) это дикие или полудикие растения; Б) это культурные растения других видов, растущие там, где их быть не должно; В) растения, произрастающие на захламленных, мусорных землях		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
18.	На какие типы все сорные растения делят по способу питания:	А) самостоятельный тип; Б) паразитный тип, В) полупаразитный тип; Г) подходят ответы а) и б).		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
19.	Какие методы борьбы применяют с сорными растениями?	А) агротехнические, химические и биологические; Б) только химические; В) агротехнические и биологические.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
20.	Какими методами ведут борьбу	А) агротехническим, химическим;		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

	с болезнями растений?	Б) физико-механическим и биологическим; В) и теми и другими		2.9		
21.	Из каких веществ состоят органические удобрения?	А) из веществ животного происхождения; Б) из минеральных веществ; В) из веществ растительного происхождения.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
22.	Назовите самое ценное органическое удобрение?	А) опилки и древесная кора; Б) торф и ил; В) навоз; Г) фекалии.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
23.	Какие стадии разложения навоза различают?	А) слаборазложившийся и перегной; Б) перепревший и полуперепревший В) перепревший, полуперепревший, слаборазложившийся и перегной; Г) нет верного ответа.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
24.	Что такое сидераты?	А) перепревшая трава; Б) запаханная в почву растительная масса; В) внесённые в почву листья и мох; Г) комплексные органические удобрения.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
25.	Из чего готовят компосты?	А) из различных органических материалов; Б) из отходов мясоперерабатывающей промышленности; В) только из перепревшей травы и сена; Г) из пищевых отходов.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
26.	На какие виды делятся все удобрения?	А) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения; Б) на минеральные и органические; В) на органические и бактериальные; Г) на органические и микроудобрения.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
27.	Норма внесения навоза на один	А) 2 – 3 кг. Б) 4 – 6 кг.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

	квадратный метр:	В) 8 - 10 кг. Г) 5 – 7кг.		2.9		
28.	Какой период по времени готовят компосты?	А) от года до двух лет; Б) 2 – 3 месяца; В) полгода; Г) пять лет.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
29.	Какие мероприятия способствуют снижению распространённости сорных растений?	А) отдельная уборка засоренных участков Б) своевременная уборка В) уборка при высоком срезе Г) более поздние сроки уборки Д) уборка при высоком срезе и оставление стерни		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
30.	Какие гербициды наиболее эффективны в борьбе с корневищными и корнеотпрысковыми сорняками в послепосевной период?	А) контактные; Б) избирательные; В) системные; Г) почвенные; Д) граминициды.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

31.	Укажите правильную последовательность онтогенеза (рост и развитие) озимой пшеницы:	А) цветение; Б) формирование зерна; В) прорастание зерновки; Г) кущение; Д) всходы; Е) выход в трубку; Ж) созревание зерна; З) колошение.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	
32.	Укажите правильную последовательность онтогенеза (рост и развитие) кукурузы:	А) начало стеблевания; Б) всходы; В) восковая спелость; Г) выметывание и цветение метелки; Д) прорастание семян; Е) фаза пяти листьев; Ж) полная спелость; З) цветение початка; И) фазы 7, 9, 11-го листьев; К) кущение.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
33.	Установите последовательность агротех-	А) лущение (6-8 см); Б) посев (4-5 см);		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

	нических мероприятий под озимую пшеницу, если предшественником является занятый викоовсяной пар:	В) боронование посевов (3-4 см); Г) вспашка (18-20 см); Д) предпосевная культивация с одновременным боронованием; Е) прикативание.				
34.	Расположите в правильной последовательности системы земледелия с учетом их исторического развития:	А) Экстенсивные системы земледелия; Б) Альтернативные системы земледелия; В) Примитивные системы земледелия; Г) Переходные системы земледелия; Д) Интенсивные системы земледелия.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
35.	Укажите правильную последовательность онтогенеза (рост и развитие) сои:	А) образование первого тройчатого листа; Б) налив семян; В) всходы; Г) цветение; Д) бутонизация; Е) созревание семян; Ж) ветвление.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
36.	Расположите в правильной последовательности технологию возделывания озимой пшеницы, включающая систему защиты и внесение удобрений:	А) внесение минеральных удобрений; Б) протравливание семян; В) уборка урожая; Г) боронование посевов весной; Д) вспашка; Е) лушение стерни; Ж) посев озимой пшеницы; З) подкормка азотными удобрениями; И) внесение гербицида и фунгицида; К) предпосевная культивация.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
37.	Расположите в правильной последовательности этапы миграции пестицидов:	А) загрязнение почв; Б) перенос на большие расстояния и выпадение с осадками; В) накопление в воде и донных отложениях; Г) источники пестицидов: сельское		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

		хозяйство, «старые пестициды», промышленность; Д) испарение: пестициды попадают в воздух.				
38.	Укажите правильную последовательность сельскохозяйственную продукцию по мере возрастания температуры воздуха, необходимой для ее хранения	А) баклажаны Б) чеснок В) зеленые томаты		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
39.	Укажите правильную последовательность периодов хранения картофеля	А) нагревание Б) охлаждение В) лечебный Г) основное хранение		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
40.	Определить сроки действия документов в порядке возрастания	А) фитосанитарный сертификат Б) ветеринарная справка 2 формы В) сертификат соответствия		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

41.	Установите соответствие между сорным растением и его Положением в классификации:	Сорное растение: 1) редька дикая; 2) повилка клеверная; 3) горчица полевая; 4) костер ржаной; 5) овсюг; 6) василек синий; 7) просо куриное; 8) щирица запрокинутая; 9) щетинник зеленый. Классификация: А) ранние яровые; Б) поздние яровые; В) озимые		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
42.	Установите соответствие между сорным растением и его Положением в классификации:	Сорное растение: 1) погребок большой; 2) звездчатка средняя; 3) ромашка пахучая; 4) щетинник сизый; 5) подмаренник цепкий; 6) василек синий; 7) просо куриное; 8) щирица запрокинутая.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

		Классификация: А) эфемеры; Б) поздние яровые; В) зимующие.				
43.	Установите соответствие, выберите предлагаемые понятия и соответствующие им определения:	<p>Понятие:</p> <p>1) лесопольное земледелие; 2) плодосменное земледелие; 3) пропашное земледелие; 4) альтернативное земледелие.</p> <p>Определение:</p> <p>А) отказ от применения средств химизации, получение продуктов с высокой степенью безопасности для человека, активная охрана окружающей среды; Б) участок засеивается вновь через некоторое время после зарастания лесом; В) применение ирригации, удобрений, научно-обоснованной агротехники; Г) плодородие почвы поддерживается и улучшается чередованием культур (зерновых, бобовых и пропашных), повышенным удобрением и тщательной обработкой почвы.</p>		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
44.	Установите соответствие, выберите предлагаемые понятия и соответствующие им определения:	<p>Понятие:</p> <p>1) гербициды; 2) инсектициды; 3) фунгициды; 4) десиканты; 5) регуляторы роста растений; 6) нематициды.</p> <p>Определение:</p> <p>А) средство химической защиты растений, используемые для борьбы с сорной растительностью; Б) сельскохозяйственные ядохимикаты, применяемые для подсушивания культурных расте-</p>		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

		<p>ний на корню с целью ускорения их созревания;</p> <p>В) природные или синтетические химические вещества, применяющиеся для обработки растений, с целью изменить процессы их жизнедеятельности или структуру для улучшения их качества, увеличения урожайности или облегчения уборки;</p> <p>Г) химические агенты, используемые для борьбы с паразитическими червями, такими как круглые черви и нитевидные черви;</p> <p>Д) химические средства, которые убивают насекомых-вредителей, их яйца и личинки;</p> <p>Е) биоцидные химические соединения, используемые для уничтожения паразитических грибов или их спор.</p>				
45.	<p>Установите соответствие, выберите предлагаемые понятия и соответствующие им определения:</p>	<p>Понятие:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) вспашка;</li> <li>2) безотвальная обработка;</li> <li>3) чизелевание;</li> <li>4) плоскорезная обработка.</li> </ol> <p>Определение:</p> <p>А) рыхление почвы без оборачивания пласта, оставляющее на поверхности пожнивные остатки и измельчённую солому;</p> <p>Б) рыхление почвы без оборачивания пласта с сохранением стерни на поверхности почвы;</p> <p>В) основной приём механической обработки почвы отвальными плугами;</p> <p>Г) приём основной</p>		<p>ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9</p>	<p>У1 – У20, 31 – 326</p>	<p>5-10 мин.</p>

		обработки почвы с помощью чизельных орудий, обеспечивающий рыхление и частичное перемешивание.				
46.	Установите соответствие между сорным растением и его биологической группой:	Сорное растение: 1) ранние яровые; 2) эфемеры; 3) луковичные; 4) корневищные; 5) мочковатокорневые; 6) зимующие; 7) поздние яровые; 8) паразиты. Биологическая группа: А) биогруппа малолетних сорняков; Б) биогруппа многолетних сорняков.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
47.	Установите соответствие между сорным растением и его биологической группой:	Сорное растение: 1) стержнекорневые; 2) полупаразиты; 3) корнеотпрысковые; 4) ранние яровые; 5) озимые; 6) двулетние; 7) поздние яровые; 8) ядовитые. Биологическая группа: А) биогруппа малолетних сорняков; Б) биогруппа многолетних сорняков.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
48.	Установите соответствие между растением и семействами, к которым они относятся:	Семейство: 1) Зерновые; 2) Маревые; 3) Пасленовые. Растения: А) пшеница; Б) картофель; В) кукуруза; Г) томат; Д) рожь; Е) овес; Ж) свекла.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
49.	Определить правильную последовательность хранения картофеля в буртах с активной вентиляцией	А) Раскрытие буртов перед выгрузкой Б) Укрытие на зимнее время В) Первичное укрытие буртов Г) Укладка клубней в бурт Д) Подготовка площадки		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

50.	Определить правильную последовательность производства крупы	А) гидротермическая обработка Б) очистка зерна В) обрушивание зерна Г) шлифовка и полировка Д) сортировка продукта Е) цельное ядро		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
-----	---	---	--	---------------------------------	-----------------------	-----------

**6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации открытого типа  
(7 семестр)**

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	В чем различия между сорняками и засорителями?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
2.	В чём заключаются мероприятия по борьбе с сорняками на необрабатываемых землях?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
3.	В каких случаях проводится сплошное и оперативное обследование посевов с.-х. культур на засорённость.	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
4.	Перечислите особенности внешнего строения тела насекомых?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
5.	Какие существуют основные типы метаморфоза у насекомых?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
6.	Перечислите основные типы личинок насекомых?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
7.	В чём заключается агротехническая роль чистого пара?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
8.	Перечислите признаки болезни фитофторы картофеля	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
9.	Классификация болезней растений по этиологии?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.

10.	Перечислите меры борьбы от бурой ржавчиной яровой пшеницей.	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
11	Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется: Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется:?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
12	Комплекс белковых веществ зерна, способных при набухании в воде образовывать вязкую эластичную массу, называется:	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
13	Наличие в зерне насекомых и клещей называется	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
14	Качество клейковины сильной пшеницы должно быть не ниже ...	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
15	Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется: Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется:?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
16	Содержание клейковины в зерне сильной пшеницы должно быть не менее ...	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
17	Показатель качества зерна, который нельзя улучшить при послеуборочной обработке -	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
18	Крупа из проса	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
19	Культура, зерновая масса которой имеет наиболее низкую сыпучесть	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
20	Растворитель, применяемый для получения растительного масла	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
21	Способ рафинации растительного масла с целью удаления запаха	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
22	Оптимальная тем-	-		ПК 2.1 – ПК	У1 – У20,	3-5

	пература хранения картофеля в основной период			2.9	31 – 326	мин.
23	Оптимальная температура хранения столовых корнеплодов	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
24	Оптимальная температура хранения огурцов	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
25	Явление самопроизвольного повышения температуры зерновой массы, вследствие протекающих в ней физиологических процессов и плохой теплопроводности, называется:	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.

### 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Комбинированные задания.

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора						
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа						
1.	Метод механического уничтожения осота розового:	А) метод провокации; Б) метод истощения; В) метод удушения.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
2.	Какой предшественник является лучшим для картофеля?	А) бобовые; Б) томаты; В) ячмень.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
3.	В чём заключается одна из агротехнических задач паровой обработки почвы?	А) выравнивание поля; Б) улучшение плодородия; В) очистка почвы от сорняков; Г) уничтожение корки.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
4.	Что значит минимальная обработка почвы?	А) только вспашка; Б) боронование; В) поверх-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.

		ностное рыхление; Г) перекопка на полную глубину.				
5.	Чему способ- ствуют азотные удобрения?	А) развитию наземной части расте- ний; Б) формиро- ванию кор- невой систе- мы; В) значи- тельно уско- ряют цвете- ние растений и завязыва- ние плодов; Г) увеличи- вают срок лежкости плодов.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
6.	Какие мине- ральные удобре- ния относятся к комплексным?	А) сульфат аммония, мочевина, натриевая соль; Б) простой суперфосфат, двойной суперфосфат, фосфоритная мука; В) хлори- стый калий, калийная соль, серно- кислый ка- лий; Г) аммофос, диаммофос- ка, нитроам- мофоска.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
7.	Как применяют микроудобре- ния?	А) обрабаты- вают посе- вной матери- ал; Б) вносят под основную обработку почвы; В) вносят в осенний период после уборки уро- жая; Г) применять нет необхо- димости.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
8.	Вид севооборота с чередованием культур: чистый	А) зернопаро- вой; Б) зерновой;		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.

	пар-озимая рожь-яровая пшеница-овес называется:	В) специальный; Г) кормовой.				
9.	Что необходимо учитывать при размещении культур в севообороте?	А) размер и расположение участка; Б) название севооборота; В) назначение севооборота; Г) их требования к предшественникам.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
10.	Какие орудия применяют для прикатывания почвы, разрушения глыб, размельчения комков, выравнивания и уплотнения верхнего слоя почвы перед посевом и после него?	А) кольчатые, кольчатого-шпоровые, кольчато-зубчатые, борончатые, гладкие катки; Б) бороны; В) луцильники; Г) культиваторы.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.

Тип задания: задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

11.	Какие элементы питания относятся к макроэлементам?	А) фосфор; Б) магний; В) Бор; Г) калий.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
12.	Лучшим предшественником для сахарной свеклы является:	А) озимая пшеница; Б) озимая рожь; В) подсолнечник; Г) кукуруза.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
13.	Какой подтип севооборота относится к полевому:	А)прифермский; Б)универсальный; В)сенокосно-пастибищный; Г)специализированный		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
14.	Что способствует накоплению гумуса в почве?	А) внесение органических удобрений; Б) возделывание кукурузы;		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

		В) растительные остатки; Г) внесение химических средств защиты.				
15.	Укажите фазы роста и развития озимой пшеницы, в которые она потребляет наибольшее количество азота, фосфора и калия:	А) всходы; Б) кущение; В) выход в трубку; Г) колошение; Д) цветение; Е) созревание.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
16.	За счет чего образуется плодородие почвы?	А) благодаря растительному миру; Б) благодаря животному миру; В) благодаря микроорганизмам		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
17.	Приемы поверхностной обработки почвы включают в себя:	А) лущение; Б) вспашка; В) боронование; Г) чизелевание; Д) культивация; Е) окучивание.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
18.	Какие из названных приемов борьбы с сорняками относят к агротехническим:	А) довсходовое и послеходовое боронование; Б) протравливание семян; В) применение гербицидов; Г) севооборот.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
19.	Предпосевная обработка включает:	А) лущение; Б) вспашка; В) боронование; Г) культивация; Д) прикатывание.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
20.	Какой подтип севооборота относится к кормовому:	А) прифермский; Б) универсальный; В) сенокосно-пастбищный; Г) специализи		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

		рованный				
--	--	----------	--	--	--	--

### 8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации закрытого типа (7 семестр)

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	Как определить кислотность почвы на участке?	А) с помощью специального прибора; Б) понаблюдать, какие растения особенно хорошо растут на участке; В) подходят оба ответа.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
2.	Что применяют для улучшения структуры почвы и ее плодородия?	А) хорошо перегнивший навоз или торф; Б) садовый компост или листовая перегной; В) можно использовать и то и другое.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
3.	На какие группы по содержанию элементов делятся минеральные удобрения?	А) на простые и сложные; Б) на азотные и калийные; В) на азотные, фосфорные и калийные; Г) на сложные.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
4.	Чему способствуют азотные удобрения?	А) развитию наземной части растений; Б) формированию корневой системы; В) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов; Г) увеличивают срок лёжкости плодов.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
5.	Чему способствуют фосфорные удобрения?	А) развитию наземной части растений; Б) формированию корневой системы; В) значительно ускоряют цветение растений; Г) увеличивают срок лёжкости плодов.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
6.	Чему способствуют азотные удобрения?	А) развитию наземной части растений; Б) формированию корневой системы; В) значительно ускоряют цветение растений;		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

		Г) увеличению урожайности растений.				
7.	Какие минеральные удобрения относятся к комплексным?	А) сульфат аммония, мочевины, натриевая соль; Б) простой суперфосфат, двойной суперфосфат, фосфоритная мука; В) хлористый калий, калийная соль, сернокислый калий; Г) аммофос, диаммофоска, нитроаммофоска.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
8.	Как применяют микроудобрения?	А) обрабатывают посевной материал; Б) вносят под основную обработку почвы; В) вносят в осенний период после уборки урожая; Г) применять нет необходимости.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
9.	Какие из минеральных удобрений являются труднорастворимыми в воде?	А) азотные; Б) калийные; В) фосфорные; Г) комплексные.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
10.	Какие признаки у растений указывают на нехватку азота в почве?	А) кончики листьев белеют, появляется хлороз; Б) листья небольшие, бледно-зеленые, желтеют, рано опадают; В) верхушечные почки и корни повреждаются и отмирают; Г) листья темно-зеленые или голубоватые, с красным оттенком, засыхающие, почти черные.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
11.	Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это	А) Лежкость; Б) Продуктивность; В) Качество		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
12.	К какой степени качества относятся продукты неполноценные, или нестандарт-	А) К первому Б) Ко второму В) К четвертому		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

	ные (по одному или нескольким показателям, не отвечающим требованиям стандартов), но пригодные к употреблению на пищевые и другие цели, реализуемые со скидками с цены, установленной на стандартную продукцию					
13.	К механическим потерям при хранении относятся:	А) просыпи; Б) самосогревание; В) прорастание		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
14.	К биологическим потерям при хранении относятся:	А) просыпи; Б) самосогревание; В) раструска		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
15.	Неизбежные потери в массе продукции при хранении являются:	А) естественной убылью; Б) технической убылью; В) техническим браком		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
16.	Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению называются:	А) явными; Б) скрытыми; В) неучтенными		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
17.	Положение, которое не рассматривается в стандартном определении качества продукции:	А) качество дифференцируют в соответствии с целевым назначением продукции; Б) качество обусловливает пригодность продукции удовлетворять потребности; В) качество сберегает количество продукции; Г) качество – это совокупность свойств продукции.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
18.	Натура зерна – это: Натура зерна – это:	А) состояние зерна; Б) масса зерна в определенном объеме; В) плотность зерна; Г) форма, размеры и		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

		цвет зерна.				
19.	Следствие анаэробного дыхания зерна:	А) выделение большого количества тепла; Б) выделение воды; В) плесневение зерна; Г) расходование большого количества кислорода.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
20.	Прибор для определения природы зерна:	А) валориграф; Б) диафаноскоп; В) ИДК-1; Г) пурка.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
21.	Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:	А) биоз Б) анабиоз В) ценоанабиоз		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
22.	Зерно пшеницы, ячменя и овса сушат до содержания влаги:	А) 14 % Б) 16 % В) 22 %		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
23.	К показателям качества, которые обязательные для всех партий зерна и семян любой культуры, используемых на любые цели, относятся:	А) признаки свежести и зрелости зерна; Б) содержание ядра и цветковых пленок; В) дополнительные показатели		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
24.	Критическая влажность для хранения зерна составляет:	А) 14,5-15,5% Б) до 10% В) 5-8%		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
25.	Натура зерна пшеницы в среднем составляет:	А) 750-780 г/л; Б) 250-280 г/л; В) 400-450 г/л		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
26.	Механические потери зерна и семян при хранении	А) распыл Б) травмы		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
27.	Культура, в семенах кото-	А) подсолнечник Б) лен		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

	рой содержится высыхающее масло	В) соя Г) рапс		2.9		
28.	Культура, в зерне которой содержится наибольшее количество углеводов	А) подсолнечник Б) лен В) соя Г) гречиха		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
29.	Культура, зерновая масса которой имеет наиболее низкую сыпучесть	А) пшеница Б) рожь В) овес Г) гречиха		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.
30	Вид самосогревания, возникающий при засыпке неохлажденного зерна на холодный пол хранилища	А) низовое Б) верховой В) пластовое		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	1-3 мин.

Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность

31.	В какой последовательности проходит обеззараживание навоза:	А) навозная жидкость поступает в пруд, где обитает мелкий планктон, который питается водорослями и органикой; Б) очищенная водорослями навозная жидкость поступает в водорослевый пруд, где выращивают ряску, спирулину и хлореллу; В) в накопитель поступает свежий навоз, который хранится там 2-3 месяца. В воду добавляют специальные водоросли, которую очищают жидкую часть навоза; Г) пруд, где живут мальки карпа и толстолобика, которые питаются водорослями и планктоном из 3 секции.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
32.	По эффективно-	А) навоз КРС;		ОК 1 – ОК 9,	У1 – У20,	5-10 мин.

	сти на урожайность органические удобрения распределяются в следующем порядке:	Б) птичий помет; В) свиной навоз; Г) конский навоз; Д) овечий навоз.		ПК 2.1 – ПК 2.9	31 – 326	
33.	Укажите правильную последовательность сельскохозяйственную продукцию по мере возрастания температуры воздуха, необходимой для ее хранения	А) баклажаны Б) чеснок В) зеленые томаты		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
34.	Укажите правильную последовательность периодов хранения картофеля	А) нагревание Б) охлаждение В) лечебный Г) основное хранение		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
35.	Определить сроки действия документов в порядке возрастания	А) фитосанитарный сертификат Б) ветеринарная справка 2 формы В) сертификат соответствия		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
36.	Определить правильную последовательность хранения картофеля в буртах с активной вентиляцией	А) Раскрытие буртов перед выгрузкой Б) Укрытие на зимнее время В) Первичное укрытие буртов Г) Укладка клубней в бурт Д) Подготовка площадки		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
37.	определить вместимость зерновозов в порядке возрастания	А) Бортовые зерновозы Б) Зерновозы-автопоезда В) Самосвальные зерновозы		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
38.	Определить правильную последовательность отпуска продукции на складе	А) отправка товаров покупателю Б) отбор продукции с мест хранения В) оформление продажи Г) подготовка к отпуску		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
39.	Определить правильную последовательность производства крупы	А) гидротермическая обработка Б) очистка зерна В) обрушивание зерна Г) шлифовка и полировка Д) сортировка продукта Е) цельное ядро		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

40.	определить вместимость зерновозов в порядке возрастания	А) Бортовые зерновозы Б) Зерновозы-автопоезда В) Самосвальные зерновозы		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия						
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие						
41.	Установите соответствие между видом минерального удобрения и его положительным действием на растения:	Минеральные удобрения: 1) азотные; 2) фосфорные; 3) калийные. Положительное действие: А) повышение иммунитета к вирусным и грибковым заболеваниям, повышение морозоустойчивости и зимостойкости, замедление старения растений; Б) ускоряется рост и развитие культуры, ткани насыщаются жидкостью, увеличивается скорость минерализации дополнительных элементов в почве; В) повышение сахара в корнеплодах, увеличение содержания крахмала.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
42.	Совокупность свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с целевым назначением, это	А) Лежкость; Б) Продуктивность; В) Качество		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
43.	К какой степени качества относятся продукты неполноценные, или нестандартные (по одному или нескольким показателям, не отвечающим требованиям стандартов), но пригодные к употреблению на пищевые и	А) К первому Б) Ко второму В) К четвертому		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

	другие цели, реализуемые со скидками с цены, установленной на стандартную продукцию					
44.	Прибор для определения натуры зерна:	А) валориграф; Б) диафаноскоп; В) ИДК-1; Г) пурка.		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
45.	Принцип, когда продукты сохраняются в живом состоянии, с присущим им обменом веществ, без всякого подавления процессов жизнедеятельности называется:	А) биоз Б) анабиоз В) ценоанабиоз		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
46.	Зерно пшеницы, ячменя и овса сушат до содержания влаги:	А) 14 % Б) 16 % В) 22 %		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
47.	К показателям качества, которые обязательные для всех партий зерна и семян любой культуры, используемых на любые цели, относятся:	А) признаки свежести и зрелости зерна; Б) содержание ядра и цветковых пленок; В) дополнительные показатели		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
48.	Критическая влажность для хранения зерна составляет:	А) 14,5-15,5% Б) до 10% В) 5-8%		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
49.	Натура зерна пшеницы в среднем составляет:	А) 750-780 г/л; Б) 250-280 г/л; В) 400-450 г/л		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
50.	Потери, которые образуются при использовании продукции не по назначению называются:	А) явными; Б) скрытыми; В) неучтенными		ОК 1 – ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

**9. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации открытого типа  
(8 семестр)**

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
<b>Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом</b>						
<b>Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</b>						
1.	Чем обусловлены кислотность и щелочность почв?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
2.	В чем разница между актуальной и потенциальной кислотностью?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
3.	Как влияют калийные удобрения на рост и развитие с/х культур?			ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
4.	Влияние сильно-кислой и сильно-щелочной реакции почвенного раствора на рост и развитие растений?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
5.	Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется: Масса зерна в определенном объеме, в граммах на 1 литр (г/л), называется:?	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
6.	Комплекс белковых веществ зерна, способных при набухании в воде образовывать вязную эластичную массу, называется:	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
7.	Наличие в зерне насекомых и клещей называется	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
8.	Качество клейковины сильной пшеницы должно быть не ниже ...	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
9.	Содержание клейковины в зерне сильной пшеницы должно быть не менее ...	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.
10.	Показатель качества зерна, кото-	-		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	3-5 мин.

	рый нельзя улучшить при послеуборочной обработке -					
--	--	--	--	--	--	--

**10. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Комбинированные задания.  
(8 семестр)**

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора						
Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа						
11.	Какие элементы питания относятся к макроэлементам?	А) фосфор; Б) магний; В) Бор; Г) калий.		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
12.	Что такое клейковина ?	А) Клейковина – это комплекс белковых веществ зерна, способных при набухании в воде образовывать связную эластичную массу. Б) прочность соединения белка и крахмала		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
13.	Какие факторы влияют на содержание клейковины	А) температурный режим Б) азот В) вредители Г) влажность почвы		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.
14.	Что такое самосогревание зерна?	А) воспламенение зерна Б) поджог зерна		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.

		В) само- произ- вольного повыше- ния темпе- ратуры				
15.	Что такое лузжистость?	А) содер- жание оболочек Б) содер- жание яд- ра В) содер- жание эн- досперма		ПК 2.1 – ПК 2.9	У1 – У20, 31 – 326	5-10 мин.