

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.07.2025 15:39:20
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"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Внимательно прочитать список предполагаемых ответов. 3. Записать ответ.
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа

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

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.)
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						
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 послеуборочный 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> <ol style="list-style-type: none"> 1) лесопольное земледелие; 2) плодосменное земледелие; 3) пропашное земледелие; 4) альтернативное земледелие. <p>Определение:</p> <p>А) отказ от применения средств химизации, получение продуктов с высокой степенью безопасности для человека, активная охрана окружающей среды;</p> <p>Б) участок засеивается вновь через некоторое время после зарастания лесом;</p> <p>В) применение ирригации, удобрений, научно-обоснованной агротехники;</p> <p>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> <ol style="list-style-type: none"> 1) гербициды; 2) инсектициды; 3) фунгициды; 4) десиканты; 5) регуляторы роста растений; 6) нематициды. <p>Определение:</p> <p>А) средство химической защиты растений, используемые для борьбы с сорной растительностью;</p> <p>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"> 1) вспашка; 2) безотвальная обработка; 3) чизелевание; 4) плоскорезная обработка. <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) прием 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 вязную 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.)
<p>Тип задания: задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора</p> <p>Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>						
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 обуславливает 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 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	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 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	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.)
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
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.