

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 14.10.2025 07:15:34
Уникальный программный код:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81ad4307cbee4149f2098d7a

Приложение

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»**

**Университетский колледж агробизнеса
35.02.05 Агрономия**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной практике
УП 03.02 Учебная практика**

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение		Отделение биотехнологий и права
Разработчик:		
Преподаватель		А.В. Ефименкова
Омск 2025		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ.....	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ.....	6
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	7
5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики УП 03.02 Учебная практика
2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.
3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, навыки направленные на формирование компетенций.
4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 35.02.05 Агрономия программы УП.03.02 Учебная практика
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Результаты обучения (освоенные навыки, освоенные умения, усвоенные знания,)	Показатели оценки образовательных результатов
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв	Умеет выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв
Фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития	Знает фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
Определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании	Умеет определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании
Методы определения готовности культур к уборке	Знает методы определения готовности культур к уборке
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями	Умеет выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями
Способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений	Знает способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений
ПК 1.4 Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве	
Осуществление оперативного контроля качества выполнения технологических операций	Умеет осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций
Методы контроля качества технологических операций в растениеводстве	Знает методы контроля качества технологических операций в растениеводстве
ПК 1.7 Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности	
Подготовка информации для составления первичной отчетности	Умеет осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности
Ведение электронной базы данных истории	Имеет навыки в ведении электронной базы

полей	данных истории полей
ПК 2.6 Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	
Признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями	Имеет навыки в определении признаков поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями
Определять распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур	Умеет определять распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур
ПК 2.7 Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	
Пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях	Умеет пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях
Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями	Имеет навыки выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями

III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

Содержание курса	Форма контроля	Осваиваемые компетенции
Подготовительный этап	Устный ответ; решение практических задач	ОК 01. ОК 03. ПК 1.4. ПК 1.7.
Основной этап	Устный ответ; решение практических задач	ОК 07. ПК 2.6 ПК 2.7
Заключительный этап	Устный ответ; решение практических задач	ОК 03. ОК 07. ПК 1.7.
Промежуточный контроль		
Зачет	Защита отчета	ОК 01. ОК 03. ОК 07. ПК 1.4. ПК 1.7. ПК 2.6. ПК 2.7.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

4.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

Лабораторная работа Тема: Посевные качества семян овощных культур

Цель. Овладеть методикой определения посевных качеств семян.

Задание. 1. Определить чистоту и массу 1000 семян. 2. Определить энергию прорастания и лабораторную всхожесть в зависимости от величины и массы семян. 3. Определить посевную (хозяйственную) годность и норму высева семян.

Материалы и оборудование Раздаточный материал - пакеты с семенами, разборные доски со шпателями, лупы, совки, розетки, чашки Петри с фильтровальной бумагой, водорастильни с прокаленным песком.

Посевные качества семян характеризуют их пригодность к посеву. Они определяются чистотой, массой 1000 семян, влажностью, пораженностью болезнями и вредителями, энергией прорастания и всхожестью, силой роста, жизнеспособностью.

Для определения посевных качеств семян из партии семян отбирают лабораторным щупом средние образцы, масса которых зависит от крупности семян. Из среднего образца равномерно отбирают две навески, массу которых доводят по каждой культуре до установленного размера согласно ГОСТу путем взвешивания на лабораторных весах. После чего навески семян помещают в пакеты.

Пакет выдается на каждое звено студентов, которое определяет посевные качества определенной партии семян самостоятельно, получив от преподавателя пакеты. Определение чистоты семян.

Чистота - это содержание в посевном материале чистых семян основной культуры, выраженное в процентах от общей массы, взятой для анализа навески.

Для определения чистоты семян студент берет у преподавателя занумерованный пакет и взвешивает навеску семян на лабораторных весах. Затем семена высыпает на разборную доску, и пользуясь шпателем необходимо отделить семена основной культуры от мертвого сора (песок, земля, растительные остатки), живого сора (семена сорняков и примеси семян других растений) и дефектные семена. Кроме того, в живом соре ведется количественный учет семян сорняков и других растений.

После чего производится взвешивание и вычисление их в процентах от массы семян. $Ч.С. = a - б/a \times 100\%$, где: а – общая масса семян пакета (навески), г; б – масса отхода, г. Результаты анализа занести в таблицу.

Определение массы 1000 семян

Для определения массы 1000 семян отсчитывают их из общего количества и взвешивают.

Можно взять и меньше, сделав пересчет по формуле: $УУ = У/А \times 1000$,

где: А – число семян, шт.; У – их масса, г; УУ – масса 1000 семян, г.

Определение энергии прорастания и всхожести семян Под энергией прорастания понимается дружность и скорость прорастания семян, а всхожесть - это способность семян давать нормальные проростки. Для обоих показателей

ГОСТом установлены сроки определения в зависимости от культуры. Выражают их в процентах от количества высеянных семян в пробе. Для этой работы нужны только чистые семена. Поэтому, определению всхожести семян предшествует определение чистоты. Для выполнения всхожести и энергии прорастания берут разное количество проб (от крупных - 2 и от мелких семян - 4) по 100 штук в каждой.

Для установления всхожести мелких семян используют чашки Петри, на дно которой кладут фильтровальную бумагу, увлажненную так, чтобы не было свободной воды. Затем раскладывают семена равномерно, чтобы они не соприкасались друг с другом. Сверху их укрывают влажной бумагой, на которой перед увлажнением надо написать фамилию исполнителя (студента) даты закладки на всхожесть, даты определения энергии прорастания и всхожести. Чашку закрывают крышкой и ставят на проращивание в термостат; где поддерживаются оптимальные условия для семян. Из ГОСТа необходимо занести в таблицу 4 условия испытания по анализируемой культуре.

Для крупных семян в качестве субстрата чаще используют чистый стерильный песок, увлажненный до 60 % влагоемкости, помещают в растильню. Затем укладывают семена, вдавливая их вровень с поверхностью песка, кладут этикетку с указанием фамилии студента, группы, даты закладки на всхожесть, как указано выше и ставят в термостат на проращивание. В течение периода проращивания следят за температурой и влажностью субстрата. Проросшими считаются те семена, у которых развились корни длиной, равной длине мелких семян и половины длины крупных. Число проросших семян посчитывают 2 раза. По перво-муподсчету определяют энергию прорастания и все проросшие удаляют, по второму – их всхожесть. Берут среднее арифметическое из всех повторностей (проб), округляя до целого.

Результаты энергии прорастания и всхожести выражают в процентах к общему числу высеянных семян (взятых в пробе) и занося в таблицу. Определение всхожести можно провести в виде опыта, если семена разделить на фракции по крупности и плотности.

Для этого семена делят на фракции по крупности и плотности. Для этого семена делят вручную или на лабораторных ситах, на самые крупные и самые мелкие. Для распределения легких и тяжелых семян по плотности их погружают на полчаса в воду 3-5 % раствор поваренной соли, чтобы отделить плавающие (легкие) семена от тяжелых семян, тонущих в воде. После разделения семена ставят на всхожесть одновременно с контрольными (не разделанными).

Определение посевной (хозяйственной) годности норм посева

Посевной годностью семян называется процентное содержание в посевном материале чистых и всхожих семян.

Посевная годность (Г) вычисляется по формуле :

$$Г = А \times Б / 100 \%,$$

где: А – всхожесть; Б – чистота %.

В производственных условиях посевная годность вычисляется только для кондиционных (классных) семян и служит для внесения поправки в весовую норму посева применительно к данному материалу.

Для расчета норм высева надо знать количество семян высеваемых на 1 га

чистых и всхожих семян, т . е. при 100% посевной годности. Однако в производственных условиях посевной материал, как правило, имеет годность ниже 100 %.

Для внесения поправки на посевную годность надо норму высева разделить на посевную годность и умножить на 100: $NX = N / Г \times 100$.

Решить следующие задачи : Рассчитать норму высева семян с поправкой на посевную годность ст. моркови при высеве: 900000 и 1200000 шт. семян на 1 га , всхожести 60 %, чистоте 95 % и массе 100 семян 1,1 г.

Рассчитать норму высева с поправкой по анализируемой культуре, для чего помимо полученных данных необходимо знать среднее количество семян, высеваемых на 1 га .

Контрольные вопросы

1. Какие показатели качества семян овощных культур используются на практике?
2. Способы предпосевной подготовки семян, применяемые в овощеводстве?
3. Как определить чистоту и всхожесть семян?
4. Как определяются сроки посева семян и посадки рассады?
5. Как определяются и корректируются нормы высева семян?

4.2. Типовые задания для оценки сформированности компетенций в процессе прохождения практики

Составлены тестовые задания с выбором одного правильного ответа.

1. Семейство овощной культуры Пастернак

1. капустные

2. пасленовые

3. гречишные

4. сельдерейные

2. Формула расчета площади питания овощных растений

1. $W = (V / A) 100$

2. $П = [C (4-1) + Л] * Р/Ч$

3 . $W = V/P$

4. $И = V1/F$

3. Простейшее сооружение защищенного грунта

1. утепленный грунт

2. парники

3. теплицы

4. шампиньонницы

4. Продуктивный орган артишока

1 .корнеплод

2. ложная сочная ягода

3. настоящий плод

4. цветок

5. Сорт белокочанной капусты из раннеспелой группы

1. Колобок

2. Слава

3. Харьковская

4. Трансфер

6. Индетерминантные сорта томата

1. Победитель, Дар Заволжья.

2. Подарочный, Драгоценность, Новинка Преднепровья

3. Де-барао, Марфа, Кострома.

4. Финиш, Волгоградец, Рио Гранде.

7. Что означает термин «партенокарпический»?

1. длинноплетистые

2. устойчивые к болезням

3. ветроопыляемые

4. самоплодный или самоопыляемый

8. Процесс активирования семян?

1. замачивание семян в растворе физиологически активных веществ.

2. прогревание при температуре 45 С

3. воздействие на семена ультразвуком

4. обработка семян протравителями.

9. Схема посадки раннеспелых сортов томата?

1. 60 x 50

2. 70 x 25

3. 60 x 30

4. 70 x 70

10. Способ размещения редиса?

1. рядовой

2. многострочный ленточный

3. квадратно-гнездовой

4. квадратный

11. Тип плода у белокочанной капусты?

1. кочан

2. розетка листьев

3. стручок

4. соцветие

12. Тип плода у моркови?

1. корнеплод

2. клубень

3. розетка листьев

4. семянка

13. Многолетние овощные культуры

1. Хрен, ревень, спаржа.

2. Лук порей, чеснок, пастернак.

3. Физалис, кресс-салат, шпинат.

4. Свекла, сельдерей, кольраби.

14. Семейство овощной культуры Цикорий

1. Сельдерейные

2. Астровые

3. Яснотковые

4. Лебедовые

15. Оптимальный возраст рассады томата при высадке в открытый грунт

1. 25-30 дней

2. 50-55 дней

3. 40-45 дней

4. 55-60 дней

16. Оптимальные условия для огурца в защищенном грунте

1. t° 18.. .22, влажность 30.. .40%

2. t° 22...25, влажность 80...85%

3. t° 30.. .32, влажность 50.. .60%

4. t° 25.. .27, влажность 25.. .30%

17. Диаметр розетки у раннеспелых сортов белокочанной капусты

1. до 60 см

2. 70. .80 см

3. 60...90 см

4. более 90 см

18. форма кочанов у позднеспелых сортов белокочанной капусты

1. округло-плоская

2. овальная

3. конусовидная

4. круглая.

19. Лучшие предшественники для белокочанной капусты

1. картофель, морковь, бобовые

2. редька, томат, огурец

3. брюква, баклажан, свекла

4. перец, хрен, артишок.

20. Белокочанная капуста растение:

1. теплолюбивое

2. холодостойкое

3. полухолодостойкое

4. жаростойкое

21. Соцветие у томата

1. щиток

2. завиток

3. колос

4. метелка.

22. Плод томата

1. малосочная ягода

2. сочная ягода

3. сухая ложная ягода

4. полусухая ягода.

23. Тип кисти у индетерминантных сортов томата

1. простая

2. сложная

3. полу сложная

4. промежуточная.

24. Продолжительность вегетации томата (100-110 дней) относится к какой группе спелости?

1. среднеспелые

2. позднеспелые

3. раннеспелые

4. среднеранние.

25. Оптимальная густота посадки среднеранних сортов томата (тыс.шт./га.)?

1. 30...45

2. 50...55

3. 55...65

4. 70...80.

26. Глубина проникновения корневой системы перца?

1. 20.. .30 см

2. 30.. .40 см

3. 40...70 см

4. 50.. .90 см.

27. Плод перца

1. малосочная ягода

2. сочная ягода

3. сухая ложная ягода

4. ложная полусухая ягода.

28. Плод баклажана

1. малосочная ягода

2. сочная ягода

3. сухая ложная ягода

4. полусухая ягода.

29. Семейство перца и баклажана

1. тыквенные

2. капустные

3. пасленовые

4. сельдерейные.

30. Число семенных камер у баклажана

1. 2...4

2. 7...11

3. 6...8

4. 5...7.

31. Соцветие огурца?

1. щиток

2. завиток

3. колос

4. метелка.

32. Оптимальный размер пикулей

1. 7...9 см

2. 3...5 см

3. 5... 10 см

4. 11...20 см.

33. Глубина вспашки под огурец

1. 10...15 см

2. 27...30 см

3. 20.. 25 см

4. 18...22 см.

34. Лучшие предшественники для огуречного растения

1. картофель, томаты

2. лук, кабачок

3. морковь, патиссон

4. дыня, арбуз, тыква.

35. Основная форма луковицы скороспелых сортов репчатого лука

1. плоскую

2. овальную

3. удлинённо-овальную

4. округлую.

36. Глубина высева лука

1. 0,5... 1,0 см

2. 1,0...1,5 см

3. 2,0...3,0 см

4. 4,5.. 5,0 см.

37. Норма высева семян огурца

1. 2,0-4,0 кг/га
2. 10-12 кг/га
- 3. 6-8 кг/га**
4. 3-5 кг/га

38. Необходимая густота посадки растений огурца на 1 га

- 1. 100-150 тыс. шт.**
2. 25-40 тыс.шт.
3. 60-100 тыс. шт.
4. 56-60 тыс шт.

39. Глубина заделки семян огурца

1. 1-2 см
- 2. 4-5 см**
3. 2-4 см
4. 5-6 см

40. Сорта огурца северорусского экотипа

1. среднеспелые со смешанным черным опушением
2. салатные, транспортабельные, но не пригодные для засолки белошипые сорта
3. сорта и гибриды, возделываемые в зимних и весенних теплицах
- 4. скороспелые сорта, с мелкобугорчатой поверхностью и черным опушением**

41. Норма высева семян укропа на зелень

- 1. 60-80 кг/га**
2. 20-30 кг/га
3. 40-50 кг/га
4. 30-40 кг/га

42. Норма высева семян на лук севок

- 1. 60-80 кг/га**

- 2. 30-35 кг/га
- 3. 90-100 кг/га
- 4. 35-45 кг/га

43. Семейство моркови

- 1. Пасленовые
- 2. Сельдерейные**
- 3. Астровые
- 4. Лебедовые

44. Глубина заделки семян моркови

- 1. 0,5-1,0 см
- 2. 3-4 см
- 3. 2,0-3,0 см
- 4. 1,5-2,0 см**

45. Лучшие предшественники для моркови

- 1. Огурец, ранняя капуста**
- 2. Корнеплоды
- 3. Пласт многолетних трав
- 4. Картофель

46. Глубина основной обработки почвы под морковь

- 1. 40-45 см
- 2. 20-22 см
- 3. 30-35 см
- 4. 25-30 см**

47. Овощные культуры менее требовательны к орошению?

- 1. Капуста, огурец
- 2. Томаты, перец
- 3. Фасоль, свекла**
- 4. Горох, редис

48. Минимальная температура для прорастания семян сахарной кукурузы?

1. 10-12 °C

2. 3-5 °C

3. 15-17 °C

4. 0-3 °C

49. Самые скороспелые овощные растения

1. Редис, салат

2. Баклажан, томат

3. Огурец, горох

4. Сельдерей, базилик

50. Форма поверхности поля применяемая для выращивания томата

1. Ровная

2. Гребневая

3. Бороздково-террасная

4. Грядковая

V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценивания по видам работ	
		тестирование (процент правильных ответов)	прочие виды работ по дисциплине
Высокий	Отлично	90-100%	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения.
Повышенный	Хорошо	70-89%	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.
Базовый	Удовлетворительно	50-69%	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.
Не сформирована	Неудовлетворительно	0-49%	Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих
35.02.05 Агрономия

1) Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании предметно- цикловой методической комиссии протокол № 7 от 20.05.2025 г. Председатель ПЦМК  Е.М. Казначеева
б) На заседании методического совета протокол № 5 от 16.06.2025 г. Председатель методического совета  М.В. Иваницкая
2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом