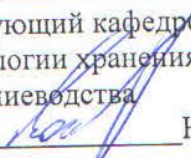


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой плодоовощеводства,  
технологии хранения и переработки продукции  
растениеводства

 Н.А. Колпаков

подпись

«03» 06 2019г.

УТВЕРЖДЕНО

Декан агрономического факультета

 И.А. Косачев

подпись

«03» 06 2019г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕЙ  
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по учебной дисциплине

ОВОЩЕВОДСТВО

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль)  
Современные технологии производства и защиты растений

Квалификация (степень) – бакалавр  
Программа подготовки – бакалавриат  
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

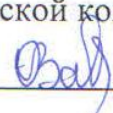
Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины Овощеводство

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 11 от 03.06 2019 г.

Зав. кафедрой, д. с.-х. н., доцент  Н.А. Колпаков

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 7 от 04.06 2019 г.

Председатель методической комиссии

к. с.-х. н., доцент  О.М. Завалишина

Составители:

к. с.-х. н., доцент



Т.А. Кузнецова

## **Содержание**

1. Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)
2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).
3. Виды оценочных средств
4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенции

# 1. Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания

| Этап формирования компетенции                                                                                                                                     | Результаты обучения                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения                                  |                                                                                          |                                                                    |                                                         | Вид оценочного средства                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                               | Отлично<br>(высокий уровень)                                              | Хорошо<br>(продвинутый уровень)                                                          | Удовлетворительно<br>(пороговый уровень)                           | Не удовлетворительно<br>(ниже порогового уровня)        |                                                      |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                               | зачтено                                                                   |                                                                                          |                                                                    | Не зачтено                                              |                                                      |
| Содержание компетенции (код компетенции)<br>способность реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4) |                                                                                                                               |                                                                           |                                                                                          |                                                                    |                                                         |                                                      |
| Начальный этап                                                                                                                                                    | Должен знать:<br>- современные технологии выращивания овощных культур                                                         | Систематические знания                                                    | В целом успешные, но несистематические знания                                            | Фрагментарные знания                                               | Не знает                                                | защита лабораторной работы; доклад; коллоквиум, тест |
|                                                                                                                                                                   | Должен уметь:<br>- обосновывать применение современных технологий выращивания овощных культур в профессиональной деятельности | Систематические умения                                                    | В целом успешные, но несистематические умения                                            | Фрагментарные умения                                               | Не умеет                                                |                                                      |
|                                                                                                                                                                   | Должен владеть:<br>- современными технологиями выращивания овощных культур                                                    | Систематическое владение                                                  | В целом успешное, но несистематическое владение                                          | Фрагментарное владение                                             | Не владеет                                              |                                                      |
| Базовый этап                                                                                                                                                      | Знает:<br>- современные технологии выращивания овощных культур                                                                | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негру- | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых оши- | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место | экзамен                                              |

|  |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          | бых ошибок                                                                                                                                                       | бок                                                                                                                                 | грубые ошибки                                                                                         |  |
|  | <p>Умеет:</p> <p>- обосновывать применение современных технологий выращивания овощных культур в профессиональной деятельности</p> | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> |  |
|  | <p>Владеет:</p> <p>- современными технологиями выращивания овощных культур</p>                                                    | <p>Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>                                                                  | <p>Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>                                                                   | <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>                                      | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>  |  |

## 2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименование оценочного средства | Контролируемые разделы (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Код компетенции |
|-------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Коллоквиум                       | Общие вопросы овощеводства; классификация овощных культур; основные вопросы овощеводства открытого грунта; семена овощных растений; задачи овощеводства защищенного грунта, виды культивационных сооружений: теплицы, парники, утепленный грунт, световой, тепловой, влажностный, пищевой и воздушно-газовый режим; биологические особенности и технологии возделывания основных овощных культур (капуста белокочанная, овощные корнеплоды, плодовые овощные семейства пасленовые и тыквенные, овощные растения семейства луковых, зеленные и пряновкусовые овощные растения); общие вопросы семеноводства овощных культур | ОПК - 4         |
| 2     | Тестирование                     | Классификация овощных культур и их семена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
| 3     | Реферат (доклад)                 | Технология возделывания малораспространенных овощных культур (однолетних овощных культур: салата, шпината, укропа; многолетних овощных культур: ревеня, щавеля, хрена)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
| 4     | Защита лабораторной работы       | Раздел 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| 5     | Выполнение контрольной работы    | Раздел 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| 6     | Экзамен                          | Раздел 1-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |

## 3. Виды оценочных средств

### 3.1. Оценочные средства для текущей аттестации

#### 3.1.1. Коллоквиумы

Вопросы для коллоквиумов

*Тема «Капустные культуры»*

Что употребляется в пищу у краснокочанной капусты?

Назовите сорта цветной капусты.

Какова норма высева семян среднеспелой капусты в поле?

По длине вегетационного периода на какие группы спелости делятся сорта белокочанной капусты? Привести примеры.

Назовите схему посадки рассады ранней капусты в открытом грунте.

Назовите среднеспелые сорта белокочанной капусты.

У каких видов капусты кочаны рыхлые?

Какова площадь питания рассады капусты?

На какое расстояние проводят прореживание капусты в поле при безрассадном способе выращивания?

Каким способом выращивается в Алтайском крае позднеспелая капуста?

Назовите позднеспелые сорта белокочанной капусты.  
Какова минимальная масса кочана ранней капусты?  
Назовите оптимальные сроки высадки рассады среднеспелой капусты в открытый грунт.  
Опишите отличительные признаки листа савойской капусты.  
Характеристика сорта Июньская.  
Назовите все известные виды капусты.  
Каково назначение гибрида белокочанной капусты Трансфер?  
Какие способы уборки вы знаете?  
У какого вида капусты в пищу употребляют почки?  
Назовите возраст рассады ранней капусты.  
Опишите отличительные признаки листа краснокочанной капусты.  
Назовите раннеспелые сорта белокочанной капусты.  
Назовите срок посева среднеспелой капусты в поле.  
Какова схема посадки рассады поздней капусты в открытом грунте?  
Назовите двулетние виды капусты.  
Что употребляется в пищу у кольраби?  
Назовите сорта белокочанной капусты, используемые для квашения.  
Какой вид капусты используют только в свежем виде?  
С чем связана неодинаковая плотность кочанов у различных сортов белокочанной капусты?  
Назовите возраст рассады поздней капусты.  
Что представляет собой кочан капусты?  
Назовите сорта белокочанной капусты, пригодные для длительного хранения.  
Назовите сорта кольраби.  
Назовите оптимальные сроки высадки рассады капусты ранней в пригороде Барнаула.  
Каким способом выращивается среднеспелая капуста?  
У какого вида употребляется в пищу стеблеплод?  
Назовите сорта капусты брокколи.  
Назовите способ уборки ранней капусты.  
Какой материал и для чего применяют в качестве балласта при посеве семян капусты в открытый грунт?  
Назовите возраст рассады средней капусты.  
У какого вида капусты употребляется в пищу соцветие (головка)?  
Назовите сорта белокочанной капусты летнего потребления.  
Назовите сорта савойской капусты.  
Назовите оптимальные сроки высадки рассады позднеспелой капусты в пригороде Барнаула.  
Каким способом выращивается в Алтайском крае ранняя капуста?  
Назовите однолетние виды капусты.  
Назовите сорта брюссельской капусты.  
По величине какой кочерыжки и как различаются ранние, средние и поздние сорта белокочанной капусты?

Как проводится гидротермическое обеззараживание семян капусты?

Что употребляется в пищу у брюссельской капусты?

*Тема «Капустные, пасленовые»*

Значение капусты. Пищевая и лечебная ценность.

Сорта томата для открытого грунта и их характеристика.

Выращивание рассады томата.

Сорта цветной капусты и брокколи, их характеристика.

Выращивание рассады капусты.

Гибриды томата для защищенного грунта и их характеристика.

Рассадный способ выращивания капусты в Алтайском крае.

Сорта перца сладкого и их характеристика.

Виды капусты и их использование.

Сорта баклажана и их характеристика.

Томат, перец, баклажан, их значение в питании человека.

Сорта капусты белокочанной и их характеристика.

Выращивание рассады перца и баклажана.

Сорта капусты для летнего потребления и для квашения, их характеристика.

Подготовка семян томата, перца, баклажана к посеву.

Сорта капусты белокочанной для хранения и их характеристика.

Агротехника томата в открытом грунте в Алтайском крае.

Цветная и краснокочанная капуста. Сорта и использование.

Агротехника перца сладкого.

Савойская и пекинская капуста. Сорта и использование.

Выращивание томата в защищенном грунте.

Кольраби и брокколи. Сорта и использование.

Борьба с сорняками, болезнями и вредителями на капусте.

Сорта томата и их характеристика.

Безрассадный способ выращивания капусты белокочанной.

Сорта и характеристика перца сладкого.

*Тема «Овощные корнеплоды. Тыквенные»*

Выращивание свеклы столовой.

Разнообразие форм плодов и рисунков поверхности плода арбуза. Сорта арбуза их характеристика.

Выращивание моркови.

Разнообразие форм листьев и поверхности плодов огурца. Сорта огурца для открытого грунта и их характеристика.

Выращивание редиса.

Гибриды огурца для защищенного грунта и их характеристика.

Выращивание огурца в открытом грунте.

Сорта моркови и их характеристика. Морковный тип строения корнеплода.

Выращивание арбуза.

Сорта свеклы столовой и их характеристика. Свекольный тип строения корнеплода.

Выращивание кабачка и патиссона.

Сорта брюквы, репы, редьки их характеристика. Редечный тип строения корнеплода.

Выращивание дыни.

Сорта редиса и их характеристика.

Типы строения корнеплодов и их характеристика.

Дыня. Типы и сорта.

Тыква. Виды и их отличительные признаки. Сорта их характеристика.

Выращивание моркови.

Выращивание редьки.

Сорта кабачка и патиссона и их характеристика.

Сорта петрушки, сельдерея, пастернака и их характеристика.

Выращивание тыквы.

*Тема «Овощные растения семейства луковых»*

Нарисуйте строение луковицы лука репчатого.

Перечислите сорта лука батуна.

Что употребляют в пищу у лука репчатого?

По какой схеме высевают лук на севок?

Опишите сорт лука репчатого Юконт.

Что такое пятка? Чем отличается пятка при вегетативном и семенном размножении?

Перечислите сорта лука шнитта.

Что употребляют в пищу у лука батуна?

В какие сроки высаживают севок на репку?

Опишите сорт лука репчатого Однолетний сибирский.

Что такое донце?

Перечислите сорта лука шалота?

Что употребляют в пищу у лука шнитта?

Назовите сроки уборки лука в севочной и однолетней культуре.

Опишите сорт лука репчатого Ермак.

Что такое шейка?

Перечислите сорта чеснока озимого.

Что употребляют в пищу у лука слизуна?

Что придает остроту (горечь) луку?

Опишите сорт лука репчатого Эксибишен.

Что представляют собой сухие и сочные чешуи?

Перечислите сорта чеснока ярового.

Что употребляют в пищу у лука шалота?

Какие сорта лука репчатого пригодны для возделывания в однолетней культуре?

Опишите сорт лука репчатого Испанский 313.

Что такое севок?

Перечислите сорта лука репчатого.

Что употребляют в пищу у лука порея?

Какие Вы знаете способы хранения севка?

Опишите сорт чеснока Скиф.  
 Что такое выборки?  
 Перечислите сорта лука порея.  
 Что употребляют в пищу у чеснока?  
 Каким может быть вкус лука репчатого?  
 Опишите сорт чеснока Алейский.  
 На какие фракции делится лук севок?  
 Перечислите многолетние виды луков.  
 Что употребляют в пищу у лука многоярусного?  
 Какова может быть форма луковицы лука репчатого?  
 Опишите сорт чеснока Осенний.  
 Каково строение луковицы чеснока?  
 Перечислите сорта лука слизуна.  
 Какие виды луков имеют плоские листья?  
 Каковы сроки посева лука на севок?  
 Опишите сорт лука репчатого Одинцовец.  
 Какие виды луков не образуют вздутой луковицы?  
 Чем объясняется специфический запах лука?  
 Какова может быть окраска сухих чешуй лука репчатого?  
 Какие виды луков имеют цилиндрические полые листья?  
 Опишите сорт лука репчатого Каратальский.

#### Оценивание устного ответа (коллоквиум)

| Шкала оценивания    | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | обучающийся строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.                                             |
| Хорошо              | обучающийся строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. |
| Удовлетворительно   | ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Неудовлетворительно | Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях ос-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | новых разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.1.2. Тестирование

Тест по теме «Классификация овощных культур и их семена»

Правильные ответы предлагается подчеркнуть.

Вопрос: Какие из перечисленных культур относятся к семейству лебедовых (маревых)?

Ответ: тыква, физалис, петрушка, свекла, горох.

Вопрос: Какие культуры выращивают через рассаду?

Ответ: пастернак, перец, огурец, репа, щавель.

Вопрос: У каких культур овощем является соцветие?

Ответ: морковь, спаржа, тыква, цветная капуста, салат, артишок.

Вопрос: Какова норма высева редиса (кг/га)?

Ответ: 0,3-0,4; 5-6; 15-25; 30.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству пасленовых?

Ответ: капуста, картофель, бобы, репа, перец.

Вопрос: У каких культур овощами являются плоды?

Ответ: щавель, свекла, горох, томат, редис.

Вопрос: В семенах каких культур запас питательных веществ находится в семядолях?

Ответ: репа, томат, шпинат, фасоль, арбуз.

Вопрос: Какова норма высева лука репчатого семенами на репку (кг/га)?

Ответ: 0,2-0,3; 1,5-3,0; 5-8; 300-500; 50-70.

Вопрос: Какие из культур относятся к семейству гречишных?

Ответ: капуста, укроп, щавель, баклажан, салат-латук, ревень.

Вопрос: У каких культур овощами является лист?

Ответ: кольраби, шпинат, редька, тыква, капуста.

Вопрос: Какие из культур высеваются настоящими семенами?

Ответ: перец, укроп, репа, фасоль, ревень.

Вопрос: Какова норма высева петрушки (кг/га)?

Ответ: 0,3-0,5; 5-6; 1-2; 15; 18.

Вопрос: Какие из культур относятся к семейству луковых?

Ответ: редис, дыня, спаржа, фасоль, лук-батун, шпинат.

Вопрос: У каких культур овощем является корневище?

Ответ: ревень, пастернак, хрен, редька, чеснок, спаржа.

Вопрос: В семенах каких культур запас питательных веществ находится в эндосперме?

Ответ: репа, баклажан, лук, морковь, горох, свекла.

Вопрос: Какова норма высева репы (кг/га)?

Ответ: 0,7-0,9; 3; 6-8; 18.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству астровых (сложноцветных)?

Ответ: укроп, хрен, салат, спаржа, кресс-салат, цветная капуста.

Вопрос: У каких культур овощем являются черешки листьев?

Ответ: салат, кориандр, спаржа, перец, ревень.

Вопрос: В семенах каких культур запас питательных веществ находится в перисперме?

Ответ: салат, петрушка, шпинат, брюква, щавель.

Вопрос: Какова норма высева перца (кг/га)?

Ответ: 0,9-1,0; 3-4; 12-15; 20-30.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству мятликовых (злаковых)?

Ответ: редька, свекла, кукуруза сахарная, салат-латук, дыня.

Вопрос: У каких культур овощем является стеблеплод?

Ответ: топинамбур, салат-цикорий, кольраби, редис, хрен.

Вопрос: В семенах каких культур запас питательных веществ находится в семядолях?

Ответ: огурец, бобы, пастернак, ревень, репа.

Вопрос: Какова норма высева укропа на зелень (кг/га)?

Ответ: 4,2-6,0; 10-12; 25; 30-40.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству астровых (сложноцветных)?

Ответ: арбуз, редис, салат-цикорий, эстрагон, свекла.

Вопрос: У каких овощных культур овощем является луковица?

Ответ: лук-батун, редис, чеснок, укроп, спаржа.

Вопрос: У каких культур плод семянка?

Ответ: капуста, ревень, лук, салат, пастернак.

Вопрос: Какова норма высева лука репчатого севком на репку (кг/га)?

Ответ: 5-7; 20-30; 50-70; 300-600; 1500-2000.

Вопрос: Какие овощные культуры относятся к семейству капустных (крестоцветных)?

Ответ: огурец, лук-батун, брюква, щавель, эстрагон.

Вопрос: Какие культуры можно доращивать?

Ответ: кукуруза сахарная, петрушка, цветная капуста, брокколи.

Вопрос: У каких культур высевают плоды?

Ответ: морковь, щавель, шпинат, лук-батун, свекла.

Вопрос: Какова норма высева брюквы при безрассадном способе выращивания (кг/га)?

Ответ: 0,2-0,5; 0,5-0,7; 1-2; 3; 15-20.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству сельдерейных (зонтичных)?

Ответ: укроп, арбуз, репа, петрушка, кориандр.

Вопрос: Какие культуры можно выращивать выгоночным способом?

Ответ: капуста, томат, лук репчатый, петрушка, редис.

Вопрос: У каких культур семена настоящие?

Ответ: дыня, свекла, морковь, фасоль, салат-латук.

Вопрос: Какова норма посева капусты белокочанной безрассадным способом (кг/га)?

Ответ: 0,3-0,4; 1-2; 3-4; 10; 15-16.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству пасленовых?

Ответ: Какие растения можно выращивать как полевую культуру?

Ответ: огурец, баклажан, петрушка, фасоль, редис.

Вопрос: Какие культуры размножаются зерновками?

Ответ: огурец, шпинат, ревень, сельдерей, щавель.

Вопрос: Какова норма посева сельдерея (кг/га)?

Ответ: 0,3-0,4; 1-2; 6-8; 10-15.

Вопрос: Какие культуры относятся к семейству лебедовых (маревых)?

Ответ: перец, дыня, шпинат, чеснок, свекла.

Вопрос: Какие культуры выращиваются в теплицах?

Ответ: капуста, фасоль, физалис, томаты, огурцы.

Вопрос: Какие культуры размножают настоящими семенами?

Ответ: лук, щавель, укроп, редис, кукуруза.

Вопрос: Какова норма посева огурца (кг/га)?

Ответ: 0,5-0,7; 2-3; 5-6; 10-12.

#### Оценивание ответа при тестировании

| 5-ти балльная шкала оценивания                  | Критерии оценивания                                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Отлично<br>(высокий уровень)                    | выставляется, если задание выполнено на 75-100%                |
| Хорошо<br>(продвинутый уровень)                 | выставляется, если задание выполнено на 61-74%                 |
| Удовлетворительно<br>(пороговый уровень)        | выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%        |
| Неудовлетворительно<br>(ниже порогового уровня) | выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 40% |

### 3.1.3. Защита лабораторных работ

#### Комплекты заданий для лабораторных работ

Полное описание методик проведения лабораторных работ и заданий для их выполнения приведено в учебно-методическом пособии Чернышева Н.Н. Практикум по овощеводству: учебное пособие / Н.Н. Чернышева, Н.А. Колпаков. Барнаул: из-во АГАУ, 2007. – 232 с.

Занятие 1. Классификация овощных растений

Занятие 2. Семена овощных растений

Занятие 3. Расчет потребности в семенах, площади открытого и защищенного грунта

Занятие 4. Капустные растения (капуста белокочанная, капуста краснокочанная, капуста цветная, савойская капуста, брокколи, брюссельская капуста, кольраби, капуста пекинская)

Занятие 5. Плодовые овощные растения

Пасленовые (томат, баклажан, перец, физалис)

- Занятие 6. Тыквенные (огурец, арбуз, дыня, тыква, кабачок и патиссон)
- Занятие 7. Овощные корнеплоды
- Корнеплоды семейства капустные (брюква, репа, редька, редис)
- Корнеплоды семейства зонтичные (морковь, пастернак, петрушка, сельдерей)
- Корнеплоды семейства маревые свекла столовая
- Занятие 8. Описание сортов моркови и свеклы столовой по корнеплодам
- Занятие 9. Луковые (лук репчатый, лук шалот, лук многоярусный, лук батун, лук порей, лук шнитт, лук слизун, чеснок)
- Занятие 10. Однолетние и двулетние зеленные овощные растения (амарант овощной, горчица сарепская, кересс-салат, салат, шпинат, лебеда садовая, водяной кресс, огуречная трава, мангольд, портулак)
- Занятие 11. Многолетние зеленные овощные растения (спаржа, ревень, щавель, артишок)
- Занятие 12. Проектирование овощных севооборотов
- Занятие 13. Удобрение овощных культур
- Занятие 14. Пряновкусовые овощные растения (укроп, чабер, базилик, тмин, змееголовник, хрен, эстрагон, мелисса лимонная, мята перечная, душица, шалфей мускатный)
- Занятие 15. Редкие овощные растения (чайот, лагенария, люффа, катран, лобия, стахис, монарда, бамия, батат, овсяный корень, скорцонер)
- Занятие 16. Бобовые
- Занятие 17. Сахарная кукуруза
- Занятие 18. Картофель
- Занятие 19. Грибы
- Занятие 20. Размножение овощных растений

### Оценивание ответа на защите лабораторной работы

| Шкала оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено          | -полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию, владеет методиками проведения исследования<br>- знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии и методологии проведения работы |
| Не зачтено       | обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, не владеет или не может применить классические методики проведения работы, нет ответа на поставленные вопросы.                                                                 |

#### 3.1.4. Доклады (рефераты)

##### *Примерные темы докладов (рефератов)*

1. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания салата.
2. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания шпината.

3. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания укропа.
4. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания ревеня.
5. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания щавеля.
6. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания хрена.
7. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания артишока.
8. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания спаржи.
9. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания лука шалота.
10. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания лука многоярусного.
11. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания лука батуна.
12. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания лука порея.
13. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания шнитт лука.
14. Народно-хозяйственное значение, ботаническое описание, биологические особенности и технология возделывания лука слизуна.

### **Оценивание докладов (рефератов)**

| Шкала оценивания    | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | обучающийся выполнил все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению. |
| Хорошо              | обучающимся выполнены основные требования к реферату, но при этом допущены недочёты; имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.                                                                                 |
| Удовлетворительно   | обучающийся допустил существенные отступления от требований к оформлению реферата, тема реферата освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.                                                                                                                                  |
| Неудовлетворительно | Обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен во все.                                                                                                                                                                                                       |

### **3.1.5. Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения**

1. Предмет и задачи овощеводства как науки. История развития овощеводства как отрасли сельскохозяйственного производства.
2. Основные специализированные овощеводческие хозяйства Алтайского края. Изменение производства овощей за последние годы.
3. Значение овощей в питании. Наиболее ценные овощи по содержанию углеводов, белков, витаминов, минеральных солей. Лечебное значение овощей.
4. Научно обоснованная норма годового потребления овощей на душу населения. Фактическое потребление овощей на одного человека в России и в вашем регионе.
5. Ботаническая классификация овощных растений.
6. Какие части (органы) растения употребляют в пищу и у каких видов?
7. Опишите последовательность роста и развития однолетних овощных растений. Приведите примеры.
8. Опишите последовательность роста и плодоношения двулетних овощных растений. Приведите примеры.
9. Опишите последовательность роста и плодоношения многолетних овощных растений. Приведите примеры.
10. Понятия «вегетационный период» и «период вегетации». Способы сокращения вегетационного периода культуры в открытом грунте.
11. Требовательность овощных растений к теплу в разные периоды роста и развития. Понятие термопериодизма.
12. Деление овощных растений по требовательности к теплу на пять групп. Агротехнические приемы, повышающие холодостойкость рассады.
13. Какие овощные растения называют холодостойкими? Приведите примеры холодоустойчивых растений.
14. Какие овощные растения называют требовательными к теплу? Приведите примеры.
15. Значение света (интенсивность, длина дня, спектральный состав) для овощных растений.
16. Воздушно-газовый режим в теплицах. Значение и способы его регулирования.
17. Отношение овощных культур к влажности почвы и воздуха в разные периоды жизни.
18. Центры происхождения овощных культур.
19. Влияние места происхождения на рост и развитие овощных культур.
20. Период покоя у различных овощных растений. Виды покоя и его значение.
21. Задачи и особенности защищенного грунта.
22. Характеристика светопрозрачных материалов: стекла, пленки и стеклопластиков.
23. Требования, предъявляемые к выбору участка для строительства тепличного комбината.
24. Виды обогрева защищенного грунта. Требования, предъявляемые к обогреву.

25. Классификация теплиц и их устройство.
26. Устройство, назначение, особенности эксплуатации зимних и весенних теплиц.
27. Устройство, районирование и особенности ангарных теплиц. Нарисуйте их поперечный разрез.
28. Устройство, районирование и особенности блочных теплиц. Нарисуйте их поперечный разрез.
29. Характеристика и использование малогабаритных пленочных укрытий.
30. Факторы климата, которые учитываются при выборе видов и типов сооружений защищенного грунта. Значение зонирования территории России по сумме ФАР при выборе культивационных сооружений и составлении культурооборотов.
31. Искусственные тепличные грунты и поддержание их плодородия. Требования, предъявляемые к почвогрунтам.
32. Гидропоника в овощеводстве. Особенности выращивания овощных растений на гидропонике и ее разновидности.
33. Использование полимерной пленки в овощеводстве.
34. Сооружения утепленного грунта. Их назначение.
35. Метод рассады и его значение в овощеводстве.
36. Понятие «забега». Влияние возраста и условий выращивания рассады на его величину.
37. Горшечный способ выращивания рассады. Состав смеси для их изготовления.
38. Подготовка рассады к высадке. Требования к рассаде для механизированной посадки.
39. Беспикировочный способ выращивания рассады.
40. От чего зависит освещенность в теплице. Применение досвечивания.
41. Пикировка рассады. Требования, предъявляемые к пикировке.
42. Сроки выращивания рассады капусты для открытого грунта.
43. Особенности питания овощных растений в защищенном грунте. Способы, сроки и дозы внесения удобрений.
44. Способ выгонки и доращивания овощных культур.
45. Общие технологические приемы выращивания овощных культур в защищенном грунте (подготовительные работы, посев-посадка, уход, заключительные работы).
46. Сущность метода прищипки. Приведите примеры овощных культур, на которых он применяется.
47. Особенности формирования огуречного растения в защищенном грунте.
48. Сущность пасынкования. Какие культуры пасынкуют?
49. Использование пчел в овощеводстве открытого и защищенного грунта.
50. Принцип построения, порядок составления и агроэкономическая оценка культурооборотов в теплицах.
51. Сроки посева и посадки овощных культур.
52. Способы посева и посадки овощных культур.

53. Площадь питания, конфигурация площади питания. Выбор схемы посева и посадки для разных овощных культур.
54. Способы подготовки семян к посеву.
55. Деление семян овощных растений по величине; глубина их заделки. Значение калибровки семян и отбора по удельному весу.
56. Подзимние посевы. Назначение, особенности агротехники и выращиваемые культуры.
57. Уплотнение основной культуры, повторные посевы и посадки в открытом грунте. Объясните значение и дайте примеры.
58. Кулисные посевы и посадки. Объясните значение и дайте примеры схем их размещения с учетом механизации.
59. Формы поверхности пашни, применяемые в овощеводстве открытого грунта. Достоинства и недостатки.
60. Осенняя обработка почвы для основных овощных культур.
61. Особенности весенней обработки почвы для овощных культур.
62. Схемы посадки и площади питания для капусты и плодовых овощных растений в открытом грунте.
63. Схемы посева и площади питания для корнеплодов и лука в открытом грунте.
64. Общие приемы ухода за овощными растениями. Борьба с коркой и сорняками. Использование гербицидов (способы, сроки и дозы внесения). Примеры.
65. Использование удобрений в овощеводстве открытого грунта.
66. Мульчирование в овощеводстве. Его значение и сроки применения.
67. Способы орошения, применяемые в овощеводстве.
68. Принципы чередования овощных культур в севообороте.
69. Использование зеленных культур в качестве «указателей» в открытом грунте и уплотнителей в защищенном грунте.
70. Причины разнокачественности семян овощных культур.
71. Биологическая характеристика и агротехника раннеспелой капусты (сорта, посадка, уход, уборка).
72. Агротехника капусты при выращивании безрассадным способом (сорта, уход, уборка).
73. Биологическая характеристика и агротехника позднеспелой капусты (сорта, посадка, уход, уборка).
74. Биологическая характеристика и агротехника цветной капусты (сорта, посадка, уход, уборка).
75. Биологическая характеристика и агротехника моркови (сорта, посев, уход, уборка).
76. Биологическая характеристика и агротехника столовой свеклы (сорта, посев, уход, уборка).
77. Биологическая характеристика и агротехника редиса (сорта, посев, уход, уборка).
78. Биологическая характеристика и сортовая агротехника редьки (сорта, посев, уход, уборка).

79. Особенности агротехники томата при выращивании безрассадным способом в открытом грунте (сорта, посев, уход, уборка).
80. Особенности агротехники перца и баклажан в открытом грунте (сорта, посев, уход, уборка).
81. Биологическая характеристика и агротехника томата при выращивании рассадным способом в открытом грунте (сорта, уход, уборка).
82. Биологическая характеристика и агротехника огурца в открытом грунте (сорта, посев, уход, уборка).
83. Биологические особенности, агротехника тыквы и кабачка в открытом грунте (сорта, посев, уход, уборка).
84. Агротехника лука репчатого методом рассады (сорта, посев-посадка, уход, уборка).
85. Технология выращивания севка лука репчатого.
86. Способы и режим хранения севка и маточного лука.
87. Биологическая характеристика и агротехника лука репчатого из севка.
88. Технология выращивания лука репчатого в однолетней культуре.
89. Выгонка лука на зелень в защищенном грунте.
90. Особенности культуры хрена.
91. Биологическая характеристика и агротехника многолетних луков.
92. Биологическая характеристика и агротехника чеснока (сорта, посев, уход, уборка).
93. Биологическая характеристика и особенности агротехники однолетних листовых (зеленных) культур в открытом грунте: салат, шпинат, укроп (посев, уход, уборка).
94. Особенности агротехники зеленных культур в теплицах.
95. Семеноводства капусты белокочанной.
96. Семеноводство лука репчатого.
97. Семеноводство моркови.
98. Семеноводство столовой свеклы.
99. Семеноводство томата.
100. Семеноводство огурца.

#### **ОЦЕНИВАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (ЗАОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ)**

| Шкала оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено          | -полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию<br>- знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии |
| Не зачтено       | -обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает грубые ошибки на письме, нет ответа на поставленный вопрос.                             |

### **3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

#### ***Вопросы к экзамену***

1. Ботаническая и хозяйственная классификация овощных культур.

2. Центры происхождения овощных растений.
3. Влияние места происхождения и наследственных свойств на рост и развитие овощных растений.
4. Пути получения ранних урожаев овощных культур.
5. Пути улучшения качества овощей.
6. Значение овощей как продукта питания. Лечебное значение овощей.
7. Современное состояние и перспективы развития овощеводства.
8. Роль отечественных ученых в развитии научных основ овощеводства.
9. Характерные особенности развития однолетних, двулетних и многолетних овощных растений.
10. Период покоя и его значение в жизни овощных растений. Виды покоя.
11. Способы выращивания овощных культур и их характеристика.
12. Отношение овощных растений к водному режиму в различные периоды их роста и развития.
13. Требования овощных культур к минеральному питанию.
14. Отношение овощных культур к световому режиму.
15. Значение воздушно-газового режима для овощных культур. Способы регулирования воздушно-газового режима.
16. Способы регулирования водного режима в открытом грунте.
17. Отношение овощных растений к теплу и способы регулирования теплового режима.
18. Защита овощных растений от заморозков.
19. Система борьбы с сорняками в овощеводстве.
20. Общая характеристика основных способов предпосевной подготовки семян овощных культур.
21. Закалка семян и рассады.
22. Дражирование и барботирование семян овощных культур.
23. Приемы обеззараживания семян овощных культур.
24. Обоснование глубины заделки семян овощных культур.
25. Обоснование сроков посева и посадки овощных культур.
26. Подзимние посевы в овощеводстве.
27. Способы посева и посадки овощных культур.
28. Площадь питания и схемы посева (посадки) овощных культур.
29. Устройство и применение гряд и гребней в овощеводстве.
30. Система борьбы с болезнями и вредителями.
31. Требования к работе машин при посеве и посадке.
32. Прореживание, рыхление почвы, значение и способы проведения.
33. Способы управления ростом и развитием овощных культур.
34. Особенности основной обработки почвы под овощи.
35. Особенности весенней подготовки почвы под овощи.
36. Способы орошения, применяемые в овощеводстве.
37. Особенности хирургических приемов ухода за овощными культурами.

38. Принципы составления овощных севооборотов.
39. Особенности овощных севооборотов.
40. Значение рассадного способа выращивания овощных культур, его положительные и отрицательные стороны.
41. Особенности подготовки рассады для защищенного грунта.
42. Пикировочный и беспикировочный способы выращивания рассады.
43. Горшечный и безгоршечный способы выращивания рассады.
44. Подготовка рассады к посадке. Требования к рассаде для машинной посадки.
45. Повторные и совместные посевы овощных культур.
46. Культуры уплотнители в овощеводстве.
47. Особенности агротехники многолетних овощей.
48. Особенности сортовой технологии возделывания капусты белокочанной.
49. Технология выращивания ранней капусты.
50. Способы выращивания среднепоздней капусты.
51. Рассадный способ выращивания среднеспелой капусты.
52. Способы выращивания рассады капусты.
53. Биологические особенности и агротехника цветной капусты.
54. Безрассадный способ выращивания капусты белокочанной.
55. Рассадный способ выращивания томата в открытом грунте.
56. Безрассадный способ выращивания томата.
57. Выращивание рассады томата, перца и баклажана для открытого грунта.
58. Технология выращивания перца сладкого в открытом грунте.
59. Технология выращивания огурца в открытом грунте.
60. Технология выращивания тыквы и кабачка.
61. Индустриальная технология выращивания моркови.
62. Технология выращивания столовой свеклы.
63. Технология выращивания редиса.
64. Особенности применения удобрений в овощеводстве.
65. Технологии выращивания редьки.
66. Технология выращивания лука севка.
67. Способы хранения севка.
68. Однолетняя культура репчатого лука.
69. Выращивание лука-репки из севка.
70. Технология выращивания озимого чеснока.
71. Технология выращивания ярового чеснока.
72. Биологическая характеристика и технологии выращивания лука батун.
73. Биологическая характеристика и технология выращивания шнитт-лука.
74. Биологическая характеристика и технология выращивания многоярусного лука.
75. Биологическая характеристика и технология выращивания лука

поря.

### Оценивание ответа на экзамене:

| 5-балльная шкала оценивания                     | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| отлично<br>(высокий уровень)                    | обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос: <ul style="list-style-type: none"><li>– показана совокупность знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения;</li><li>– студент демонстрирует всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала;</li><li>– в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности;</li><li>– ответ изложен научным, грамотным языком;</li><li>– на все дополнительные вопросы студент дал четкие, аргументированные ответы;</li><li>– студент усвоил взаимосвязь основных понятий и их значение для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</li></ul> |
| Хорошо<br>(продвинутый уровень)                 | <ul style="list-style-type: none"><li>– Обучающимся дан полный ответ на поставленный вопрос;</li><li>– показана совокупность знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения;</li><li>– студент демонстрирует всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала;</li><li>– в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности;</li><li>– ответ изложен научным, грамотным языком;</li><li>– на все дополнительные вопросы студент дал четкие, аргументированные ответы;</li><li>– студент усвоил взаимосвязь основных понятий и их значение для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала</li></ul>     |
| Удовлетворительно<br>(пороговый уровень)        | обучающимся дан неполный ответ по предложенной проблеме; <ul style="list-style-type: none"><li>– логика и последовательность изложения имеют некоторые нарушения;</li><li>– допущены ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов, персоналий;</li><li>– на дополнительные вопросы даны неточные или не раскрывающие сути проблемы ответы;</li><li>– затрудняется в приведении примеров;</li><li>– допускает некоторые методические ошибки;</li><li>– допускает некоторые речевые ошибки</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Неудовлетворительно<br>(ниже порогового уровня) | обучающийся дал ответ существенными замечаниями: <ul style="list-style-type: none"><li>- логика и последовательность изложения имеют нарушения;</li><li>- при изложении теоретического материала допущены существенные ошибки (касающиеся фактов, понятий персоналий);</li><li>- в ответе отсутствуют выводы;</li><li>- речь неграмотная;</li><li>- студент отказывается отвечать на дополнительные вопросы или дает неверные ответы.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

### ОПК-4

**1) К морозо- и зимостойким культурам можно отнести:**

- а) фасоль;
- б) ревеня;
- в) томат;
- г) свекла столовая.

**2) Что такое калибрование семян:**

- а) разделение семян по размерам;
- б) воздействие на семена влагой и температурой;
- в) обработка семян электромагнитными колебаниями;
- г) попеременное замачивание в воде или растворах микроэлементов и высушивание семян.

**3) Что используют при разделении семян по плотности:**

- а) раствор перманганата калия;
- б) раствор аскорбиновой кислоты;
- в) раствор поваренной соли или аммиачной селитры;
- г) электромагнитные колебания различной длины волн.

**4) К культурам требовательным к теплу относиться:**

- а) морковь;
- б) щавель;
- в) капуста;
- г) огурец.

**5) Что такое гидротермическая обработка семян:**

- а) воздействия на семена влагой и температурой;
- б) разделение семян по размерам;
- в) разделение семян по плотности;
- г) обработка семян биопрепаратами.

**6) Барботирование – это ...:**

- а) разделение семян по размерам;
- б) разделение семян по плотности;
- в) воздействие на семена влагой и температурой;
- г) это обработка семян кислородом или воздухом в воде.

**7) К растениям с поверхностной слабо разветвленной системой корней, в основном расположенных в пахотном слое относиться:**

- а) хрен;
- б) лук;
- в) морковь;
- г) спаржа.

**8) Для чего проводится дражирование семян:**

- а) для увеличения размера и выравнивания поверхности семени;
- б) для разделения семян по размерам;
- в) для разделения семян по плотности;
- г) для повреждения оболочек семян.

**9) Какой прием проводят для повышения устойчивости растений к повышенным или пониженным температурам и засухе:**

- а) дражирование семян;
- б) закалка семян;
- в) барботирование семян;
- г) калибровка семян.

**10) Растения с сильно разветвленной корневой системой, уходящей в глубину или ширину до 2-5 м:**

- а) тыква;
- б) лук;
- в) перец;
- г) морковь.

**11) Что такое стратификация:**

- а) обработка семян суспензией полезных микроорганизмов;
- б) разделение семян по размерам;
- в) длительное воздействие низких температур;
- г) обработка семян раствором перманганата калия.

**12) Наибольшим выносом элементов питания (азота, фосфора, калия) характеризуется:**

- а) томат;
- б) редис;
- в) капуста;
- г) шпинат.

**13) Что такое скарификация:**

- а) механическое повреждение оболочек семени;
- б) длительное воздействие низких температур;
- в) разделение семян по размерам;
- г) обработка семян суспензией полезных микроорганизмов.

**14) Какие бывают способы термической обработки семян:**

- а) прогревание, закалка;
- б) барботирование;
- в) дражирование;
- г) калибровка.

**15) К овощным растениям короткого дня относятся:**

- а) огурец;
- б) капуста;
- в) морковь;
- г) лук репчатый.

**16) Боронование посевов при выращивании овощных культур проводят для:**

- а) повышения температуры почвы;
- б) уничтожения многолетних сорняков;
- в) уничтожения сорняков в фазе «ниточки»;
- г) повышения плодородия почвы.

**17) Укажите оптимальный возраст рассады капусты белокочанной поздней (дней):**

- а) 60-70;
- б) 50-60;
- в) 45-50;
- г) 30-35.

**18) Оптимальная площадь питания при выращивании рассады огурцов (см):**

- а) 6×6;

- б) 6×7;
- в) 8×8;
- г) 10×10.

**19) Схема посева является наиболее оптимальной при выращивании поздних сортов белокочанной капусты при безрассадном способе выращивания (см):**

- а) 70×35;
- б) 70×50;
- в) 70×60;
- г) 70×70.

**20) Наиболее распространенный вредитель томата в открытом грунте:**

- а) колорадский жук;
- б) луговой мотылек;
- в) зонтичная моль;
- г) тля.

**21) На какой овощной культуре проводят пасынкование?**

- а) на растениях огурца;
- б) на растениях томата;
- в) на растениях перца;
- г) на растениях баклажана.

**22) Какие культуры можно выращивать выгоночным способом?**

- а) капуста;
- б) томат;
- в) лук репчатый;
- г) огурец.

**23) Срок посева семян холодостойких культур в Алтайском крае:**

- а) третья декада мая;
- б) первая декада июня;
- в) вторая декада апреля;
- г) первая декада мая.

**24) Прием междурядной обработки, при котором не только рыхлят почву, но и приваливают ее к нижней части стеблей, называется**

- а) окучиванием;
- б) прикатыванием;
- в) лушением;
- г) фрезерованием.

**25) Оптимальный срок высадки рассады теплолюбивых культур в Алтайском крае:**

- а) вторая декада мая;
- б) первая декада июня;
- в) вторая декада апреля;
- г) первая декада мая.

**26) Междурядные обработки при уходе за овощными культурами прекращают:**

- а) за месяц до уборки;
- б) при смыкании листьев растений в междурядьях;
- в) при достижении высоты сорных растений более 25 см;
- г) при нахождении сорных растений в фазе «белой ниточки».

**27) При выращивании рассады овощных культур пикировку сеянцев проводят:**

- а) в фазе семядолей или 1-го настоящего листа;
- б) в фазе 4-го настоящего листа;
- в) в фазе семядолей или 3-го настоящего листа;
- г) через 20 дней после всходов.

**28) Рассаду пчелоопыляемых гибридов огурца следует высаживать в пленочные теплицы по схеме: (см)**

- а) 90×40-45;
- б) 100×30-35;
- в) 120×20-25;
- г) 100×70-75.

**29) Культура с размещением корневой системы в воздушном затененном пространстве на специальных стеллажах с автоматическим опрыскиванием корней питательным раствором называется:**

- а) водная культура;
- б) хемокультура;
- в) агрегатопоника;
- г) аэропоника.

**30) В качестве уплотнительной культуры в защищенном грунте наиболее часто выращивают:**

- а) баклажан;
- б) редис;
- в) огурец;
- г) перец.

**31) При выращивании овощных культур через 1-2 дня после полива (осадков) проводят:**

- а) вспашку;
- б) прикатывание;
- в) междурядную обработку;
- г) фрезерование.

**32) Основными приемами регулирования теплового режима в открытом грунте являются:**

- а) мульчирование;
- б) прикатывание;
- в) боронование;
- г) фрезерование.

**33) Способы повышения влажности воздуха:**

- а) опрыскивание растений, грунта, дорожек, элементов конструкций;
- б) подача сухого воздуха из калорифера;

- в) усиление технического обогрева;
- г) уменьшение кратности полива.

**34) Оптимальная температура для роста и развития холодостойких овощных культур:**

- а) 12...15<sup>0</sup>С;
- б) 17...20<sup>0</sup>С;
- в) 23...25<sup>0</sup>С;
- г) 10...12<sup>0</sup>С.

**35) Овощная культура, которую можно высевать под зиму:**

- а) томат;
- б) кукурузу сахарную;
- в) петрушку;
- г) огурец.

**36) Овощная культура с многократным сбором урожая:**

- а) томат;
- б) кукуруза сахарная;
- в) капуста ранняя;
- г) свекла столовая.

**37) Овощная культура, у которой применяют выборочную уборку урожая:**

- а) лук репчатый;
- б) цветная капуста;
- в) капуста белокочанная;
- г) свекла столовая.

**38) Овощная культура, у которой применяют уборку на пучковый товар:**

- а) перец;
- б) цветная капуста;
- в) картофель;
- г) морковь.

**39) Овощная культура, у которой уборка урожая полностью механизирована:**

- а) перец;
- б) цветная капуста;
- в) картофель;
- г) томат.

**40) К уборке приступают ранней капусты, когда средняя масса кочана достигнет:**

- а) 2-3 кг;
- б) 200-300 г;
- в) 500-700 г;
- г) 1-2 кг.

**41) При послеуборочной доработке лук севок калибруют на:**

- а) две фракции;
- б) пять фракций;

- в) не калибруют;
- г) на три фракции.

**42) В соответствии с требованиями ГОСТ величина кочерыги у капусты составляет:**

- а) не менее 5 см;
- б) не более 3 см;
- в) не более 1 см;
- г) не менее 7 см.

**43) При послеуборочной доработке свеклы столовой диаметр стандартных корнеплодов составляет:**

- а) не более 5 см;
- б) от 5 до 14 см;
- в) более 14 см;
- г) от 3 до 5 см.

**44) Масса товарного кочана у капусты поздних сортов должна быть:**

- а) не менее 0,8 кг;
- б) от 1,5 до 3 кг;
- в) не более 5 кг;
- г) не менее 3 кг.

**45) Сколько степеней спелости различают у плодов томата:**

- а) 1;
- б) 2;
- в) 4;
- г) 3.

**46) Зеленцами у кроткоплодных сортов огурца считаются плоды длиной:**

- а) 5-9 см;
- б) 3-5 см;
- в) 9-14 см;
- г) 15-30 см.

**47) При сортировке урожая овощных культур в массе НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:**

- а) подмороженные экземпляры;
- б) экземпляры с прилипшей землей;
- в) экземпляры с царапинами;
- г) экземпляры с выше установленных стандартом размерами.

**48) Оптимальный срок уборки озимого чеснока в Алтайском крае:**

- а) вторая декада июля;
- б) первая декада августа;
- в) первая декада сентября;
- г) первая декада июля.

**49) Кукурузу сахарную на зерно убирают в фазе:**

- а) полной спелости;
- б) восковой спелости;

- в) начала восковой спелости;
- г) молочной спелости.

**50) Уборку укропа на зелень начинают при достижении высоты растения:**

- а) 3-5 см;
- б) 7-10 см;
- в) 15-20 см;
- г) 50-70 см.

### **ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВОМ ТЕСТЕ**

| <b>5-ти балльная шкала оценивания</b>           | <b>Критерии оценивания</b>                                     |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Отлично<br>(высокий уровень)                    | выставляется, если задание выполнено на 75-100%                |
| Хорошо<br>(продвинутый уровень)                 | выставляется, если задание выполнено на 61-74%                 |
| Удовлетворительно<br>(пороговый уровень)        | выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%        |
| Неудовлетворительно<br>(ниже порогового уровня) | выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 40% |

Лист внесения дополнений и изменений  
в фонд оценочных средств по учебной дисциплине  
«Овощеводство»

на 2019 - 2022 учебный год

Фонд оценочных средств пересмотрен на заседании кафедры,

протокол № 13 от 13.06 2019 г.

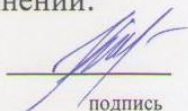
Вносятся следующие изменения пересмотрен и актуализирован

Дисциплина закреплена за кафедрой плодовоовощеводства, ботаники и биотех-  
нологии растений согласно приказу № 156-ОД от 06.06.2019 г.

Составители изменений и дополнений:

к. с.-х. н, доцент

ученая степень, должность

  
подпись

Т.А. Кузнецова

И.О. Фамилия

ученая степень, должность

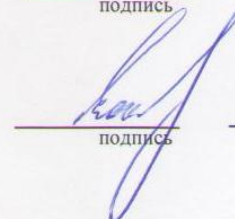
подпись

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

д. с.-х. н, доцент

ученая степень, должность

  
подпись

Н.А. Колпаков

И.О. Фамилия