**Приложение 1**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Дисциплины** Б1.О.34 Плодоводство и овощеводство

**Направление подготовки** 35.03.04 «Агрономия»

**Профиль** «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

**Квалификация выпускника** бакалавр

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В целом | ОПК-1.2 | Перечень компетенций с указа нием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины | 1 |
| 2 | | | Описание показателей и крите-риев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 4 |
| 3 | | | Типовые контрольные задания иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений навыков и опыта деятельности характеризующих этапы форми рования компетенций в процессе освоения дисциплины | 3 |
| | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 4 |

## 1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| ОПК-1 (ОПК-1.2) | Знать: базовые законы роста и развития растений, их требования к условиям среды и почвы; | Фрагментарные знания базовых законов роста и развития растений, их требований к условиям среды и почвы / Отсутствие знаний. | Неполные знания базовых законов роста и развития растений, их требований к условиям среды и почвы. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания базовых законов роста и развития растений, их требований к условиям среды и почвы. | Сформированные и систематические знания базовых законов роста и развития растений, их требований к условиям среды и почвы. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Уметь: оценивать физиологическое состояние возделываемых культур и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; | Фрагментарное умение оценивать физиологическое состояние возделываемых культур и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. | В целом успешное, но не систематическое умение оценивать физиологическое состояние возделываемых культур и опре-делять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать физиологическое состояние возделываемых культур и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. | Успешное и систематическое умение оценивать физиологическое состояние возделываемых культур и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. |
| | Владеть: современными методами поч- | Фрагментарное владение современными методами почвенной | В целом успешное, но не систематиче- | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками | Успешное и систематическое применение современных методов |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | венной и растительной диагностики физиологического состояния растений и способностью его улучшения известными приёмами; | и растительной диагностики физиологического состояния растений и способностью его улучшения известными приёмами. | ское владение современными методами почвенной и растительной диагностики физиологического состояния растений и способностью его улучшения известными | применение современных методов почвенной и растительной диагностики физиологического состояния растений и способностью его улучшения известными приёмами. | почвенной и растительной диагностики физиологического состояния растений и способностью его улучшения известными приёмами.. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | приёмами. | | |

### 1.3 Описание шкалы оценивания курсовой работы

Курсовая работа оценивается комиссией по результатам защиты 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В случае, если студент не выполнил или не сдал курсовую работу в установленные сроки, выставляется оценка «не аттестован».

### 1.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций курсовой работы

Каждый член комиссии оценивает курсовую работу каждого студента по следующим обобщенным критериям:

1) Владение компетенциями.

Оценивается сформированность компетенций дисциплины и соответствующие им знания, умения и навыки.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

–«отлично» – студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг нетиповых задач дисциплины;

–«хорошо» – студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций;

–«удовлетворительно» – знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;

–«неудовлетворительно» – студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены.

2) Качество выполненной работы.

Оценивается соответствие правил оформления пояснительной записки, графической части, иллюстрационного материала, библиографического списка и ссылок установленным стандартам; орфографическая и пунктуационная грамотность; применение оригинальных методов выполнения графической части (применены современные компьютерные технологии и др.). По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

–«отлично» – в случае, если оформление всех составляющих курсовой работы полностью соответствует установленным стандартам, задание на курсовую работу выполнено в полном объеме, присутствуют оригинальные методы и элементы оформления, изложение текста курсовой работы не содержит существенных грамматических и стилистических ошибок;

–«хорошо» – в случае, если оформление всех составляющих курсовой работы преимущественно соответствует установленным стандартам, задание на курсовую работу выполнено в полном объеме, но имеются некоторые ошибки и погрешности, изложение текста курсовой работы содержит некоторые грамматические и стилистические ошибки;

–«удовлетворительно» – в случае, если имеются значительные отклонения от норм оформления, задание на курсовую работу выполнено в полном объеме, но с некоторыми

отклонениями, графический материал недостаточно читаем, иллюстрационный материал оформлен небрежно, изложение текста курсовой работы содержит значительные грамматические и стилистические ошибки;

–«неудовлетворительно» – в случае, если нормы оформления грубо нарушены, задание на курсовую работу выполнено не в полном объеме, графический материал плохо читаем, иллюстрационный материал отсутствует или имеет плохое оформление, изложение текста курсовой работы содержит большое количество значительных грамматических и стилистических ошибок, обнаружен плагиат или выявлена несамостоятельность выполнения.

3) Защита курсовой работы.

Оценивается качество представления комиссии курсовой работы студентом, правильность и полнота ответов на вопросы членов комиссии; готовность к дискуссии; контактность; умение мыслить и пользоваться полученными при изучении дисциплины знаниями, умениями и навыками, сформированными при реализации компетенций ФГОС.; полнота представления работы; знание предметной области; свободное владение материалом курсовой работы; эрудиция; использование междисциплинарных связей.

По данному обобщенному критерию выставляются оценки:

–«отлично» – в случае, если ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, высокий уровень владения сформированными знаниями, умениями и навыками, полностью и доходчиво изложены этапы решения задач, четко сформулированы результаты и доказана их высокая значимость, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом курсовой работы;

–«хорошо» – в случае, если ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, уровень владения сформированными знаниями, умениями и навыками достаточно высокий, но сформулированные задачи изложены с некоторыми погрешностями, владение материалом курсовой работы достаточно свободное;

–«удовлетворительно» – в случае, если ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, уровень владения знаниями, умениями и навыками удовлетворительный, если имеются заметные погрешности в структуре курсовой работы, владение материалом курсовой работы не вполне свободное, но достаточное;

–«неудовлетворительно» – в случае, если на большую часть вопросов и замечаний ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в теме работы, вызывающие сомнение в самостоятельном выполнении курсовой работы, плохое владение полученными знаниями, умениями и навыками, владение материалом курсовой работы плохое, обнаружена несамостоятельность выполнения курсовой работы.

### 1.5 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 1.6 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме экзамена

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Отлично | ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины |

| **1** | **2** |
|---|---|
| Хорошо | ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций |
| Удовлетворительно | ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки |
| Неудовлетворительно | на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены |

# 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 3.1 Примерные темы рефератов

1. Биологические особенности роста и плодоношения яблони и груши.
2. Биологические особенности роста и плодоношения айвы и мушмулы.
3. Биологические особенности роста и плодоношения сливы и алычи.
4. Биологические особенности роста и плодоношения персика и абрикоса.
5. Биологические особенности роста и плодоношения терна и черемухи.
6. Биологические особенности роста и плодоношения смородины и крыжовника.
7. Биологические особенности роста и плодоношения малины и земляники.
8. Биологические особенности роста и плодоношения орехоплодных культур.
9. Биологические особенности роста и плодоношения актинидии, лимонника и облепихи.
10. Биологические особенности роста и плодоношения вишни песчаной и вишни войлочной.
11. механизированная посадка плодовых и ягодных растений
12. Агротехника земляники.
13. Обрезка плодовых и ягодных растений.
14. Зеленое черенкование. Особенности. История. Способы получение посадочного материала на его основе.
15. Микроклональное размножение. Особенности. История. Способы получение посадочного материала на его основе.
16. Прививка. Особенности. История. Способы получение посадочного материала на ее основе.
17. Окулировка. Особенности. История. Способы получение посадочного материала на ее основе.
18. Механизированная уборка плодов и ягод
19. Особенности агротехники редьки, лобы, дайкона, для длительного хранения.
20. Особенности агротехники корневого сельдерея для закладки на хранение.
21. Особенности агротехники лука порея для закладки на хранение.
22. Особенности агротехники тыквы для детского и диетического питания.
23. Особенности агротехники моркови для детского и диетического питания.
24. Особенности агротехники кабачка для детского и диетического питания.
25. Особенности агротехники зеленных культур для детского и диетического питания.

26. Технология выращивания капусты белокочанной для квашения.
27. Технология выращивания капусты цветной для переработки.
28. Технология выращивания огурцов для консервирования.
29. Технология выращивания перца и баклажана для переработки.
30. Технология выращивания томатов для переработки.
31. Технология выращивания гороха овощного для консервирования.
32. Технология выращивания кукурузы сахарной для переработки.
33. Основные элементы технологии выращивания грибов шампиньона и вешенки в защищённом грунте.

### 3.2. Тесты текущего контроля

### Раздел 1. «Плодоводство»

1. Укажите на какие производственно-биологические группы принято делить плодовые растения в практике плодоводства:

1. Деревья, кустарники, полукустарники, лианы
2. Долговечные и недолговечные
3. Семечковые, косточковые, ягодные, орехоплодные, субтропические и тропические 4. Подсемейства яблоневые, сливовые.

2. Программирование урожаев плодовых насаждений – это:

1. Предварительное определение урожая по закладке цветковых почек, силе цветения, завязи.
2. Определение будущего урожая сада исходя из урожайности предыдущих 3-5 лет.
3. Расчёт ожидаемого урожая на основе многолетнего опыта агронома.
4. Расчет возможного урожая сада на основе биологических требований пород и сортов и обеспечения их всеми необходимыми жизненно – важными факторами.

3. Дайте определение свойства полярности у плодовых растений:

1. Свойство растений более сильного верхушечного роста ветвей, тянущихся к свету.
2. Свойство растений развивать в противоположных направлениях две взаимодополняющие системы (корневая система и подземная часть).
3. Свойство растений развивать вегетативные органы (корни, ветви) в сторону благоприятных факторов внешней среды (свет, влага, минеральное питание)
4. Свойство растений поддерживать физиологические равновесие между подземной и надземной частями дерева:

4. Карликовые подвои наиболее целесообразно использовать:

1. Для спуровых сортов
2. Для колонновидных сортов

3. Для средне- и сильнорослых сортов яблони. 4. Для сортов зимнего срока созревания.

5. Основным преимуществом черного пара как системы содержания почвы в саду является:

1. Накопление органического вещества в почве, увеличение запасов гумуса.
2. Сохранение почвенной влаги за счет рыхления, улучшения азотного режима почвы
3. Накопление снега в зимний период. 4. Улучшение теплового режима сада благодаря поглощающей тепло поверхности почвы.

6. Какие элементы питания плодовых растений относятся к макроэлементам? 1.

Азот, фосфор, калий, сера, цинк, бор, медь

2. Азот, фосфор, калий, кальций, магний.
3. Азот, фосфор, сера, калий, медь, железо, цинк. 4. Азот, фосфор, калий, молибден, кобальт, железо, медь.

7. Плод цитрусовых плодовых пород носит название:

1. Многогнёздная ягода
2. Костянка
3. Ложное яблоко
4. Ложная ягода

8. К семечковым плодовым породам относятся:

1. Породы, которые возделывают для получения съедобных семян
2. Породы, формирующие настоящие (неложные) плоды.
3. Древесные листопадные растения с ложными яблоковидными плодами.
4. Древесные и кустовидные породы, формирующие плоды с семенами, расположенными в сочном мезокарпе.

9. Что размножают вертикальными отводками?

1. Сорта яблони
2. Сорта сливы
3. Клоновые подвои семечковых пород
4. Семенные подвои семечковых

10. В садах на карбонатных почвах чаще всего груша страдает от недостатка:

1. Меди
2. Цинк
3. Серы 4. Железо и др.

## Раздел 2. «Овощеводство»

1. К какому ботаническому семейству принадлежит редис?

1. Сельдерейные
2. Астровые
3. Капустные
4. Маревые

2. Какое количество воды (в % от веса) необходимо для набухания и прорастания семян патиссона?

1. 40-45;
2. 75-80;
3. 95-100;
4. 25-30.

3. На какой овощной культуре проводят пасынкование?

1. На растениях огурца;
2. На растениях томата, перца;
3. На растениях гороха; 4. На растениях сельдерея.

4. Какова глубина заделки семян при выращивании рассады томата (см)?

1. 1,0
2. 1,5-2,5
3. 2,5-3,0
4. >3,0.

5. При какой температуре начинается прорастание семян лука репчатого?

1. 2-3 °С;
2. 4-5 °С;
3. 5,5-6,0 °С; 4. 8,0-10,0 С.

6. Укажите оптимальную концентрацию $CO_2$ в воздухе при выращивании в защищённом грунте томата? 1.0,03-0,05%;

2. 0,9-1,0%;
3. 0,1 – 0,2 %;
4. 0,3-0,6%.

7. Основным способом регулирования светового режима в открытом грунте является:

1. Направление посева (посадки)
2. Подбором различных элементов рельефа, выбором участка. 3. Густота стояния растений; 4. Засорённость участка.

8. Какая овощная культура хорошо поглощает воду, но экономно её расходует?

1. Арбуз;
2. Томат;

3. Морковь; 4. Редис.

9. Какое количество углекислоты содержится в воздухе при выращивании овощных культур в открытом грунте?

1. 0,01%; 2.
0,03%;
3. 0,07%;
4. 0,1%.

10. Семена, какой овощной культуры сохраняют всхожесть не более одного года?

1. Петрушка;

2. Пастернак;

3. Редис; 4. Томат.

### 3.3 Список вопросов к зачёту

| № вопроса | Вопросы | Коды индикаторов достижения ком-петенций |
|---|---|---|
| 1 | Плодоводство как отрасль и как наука. История возникновения, развития. Вклад ученых России. | ОПК-1.2 |
| 2 | Жизненные формы плодовых растений. | ОПК-1.2 |
| 3 | Закономерности роста и плодоношения плодовых растений. | ОПК-1.2 |
| 4 | Значение экологических факторов - света и тепла в жизни плодовых растений. | ОПК-1.2 |
| 5 | Значение экологических факторов – воды и воздуха в жизни плодовых растений. | ОПК-1.2 |
| 6 | Почвенные условия и рельеф в жизни плодовых растений. | ОПК-1.2 |
| 7 | Взаимовлияние подвоя и привоя. | ОПК-1.2 |
| 8 | Задачи и организация плодового питомника. | ОПК-1.2 |
| 9 | Выращивание саженцев плодовых культур. | ОПК-1.2 |
| 10 | Заготовка, хранение семян плодовых культур и их стратификация. | ОПК-1.2 |
| 11 | Участок размножения и отраслевые стандарты на подвои. | ОПК-1.2 |
| 12 | Вегетативное размножение клоновых подвоев. | ОПК-1.2 |
| 13 | Система выращивания здорового посадочного материала земляники, малины. | ОПК-1.2 |

| | | |
|---|---|---|
| 14 | Система выращивания здорового посадочного материала крыжовника, смородины и др. культур. | ОПК-1.2 |
| 15 | Технология работ на маточных плантациях ягодников | ОПК-1.2 |
| 16 | Выбор места под сад | ОПК-1.2 |
| 17 | Организация территории сада и районированный сортимент. | ОПК-1.2 |
| 18 | Подбор и размещение пород, сортов в садовом массиве. | ОПК-1.2 |
| 19 | Площади питания и размещение растений плодовых культур. | ОПК-1.2 |
| 20 | Характеристика различных систем содержания почвы в саду. Мульчирование | ОПК-1.2 |
| 21 | Междурядные культуры в саду. | ОПК-1.2 |
| 22 | Применение гербицидов. Почвозащитные мероприятия в саду. | ОПК-1.2 |

| | | |
|---|---|---|
| 23 | Особенности минерального питания плодовых растений. | ОПК-1.2 |
| 24 | Виды, формы, сроки и способы внесения удобрений. | ОПК-1.2 |
| 25 | Мероприятия по предупреждению загрязнения окружающей среды в садах. | ОПК-1.2 |
| 26 | Значение орошения. Способы, сроки и техника полива в саду. | ОПК-1.2 |
| 27 | Режим орошения для различных зон плодоводства | ОПК-1.2 |
| 28 | Агротехнические способы регулирования водного режима в саду. | ОПК-1.2 |
| 29 | Возрастные периоды жизни плодовых культур. | ОПК-1.2 |
| 30 | Биологические основы обрезки в плодовом саду, ее цель и задачи. | ОПК-1.2 |
| 31 | Виды, сроки и способы обрезки плодовых культур. | ОПК-1.2 |
| 32 | Принципы формирования крон. | ОПК-1.2 |
| 33 | Защита плодовых растений от весенних заморозков, | ОПК-1.2 |
| 34 | Защита плодовых растений от грызунов, болезней и вредителей. | ОПК-1.2 |
| 35 | Восстановление и ремонт плодовых насаждений. | ОПК-1.2 |
| 36 | Использование пчел для опыления в садах. | ОПК-1.2 |
| 37 | Прогноз и определение величины урожая. Подготовка к уборке. | ОПК-1.2 |
| 38 | Определение сроков съема плодов и ягод. | ОПК-1.2 |
| 39 | Технология уборки и транспортировки урожая в плодовом саду. | ОПК-1.2 |

| | | |
|---|---|---|
| 40 | Особенности роста и плодоношения винограда. Районы распространения. | ОПК-1.2 |
| 41 | Основные способы размножения винограда. | ОПК-1.2 |
| 42 | Закладка плантаций винограда. Особенности формирования и обрезки виноградных кустов. | ОПК-1.2 |
| 43 | Уход за молодыми и плодоносящими виноградниками. Технология уборки урожая. | ОПК-1.2 |
| 44 | Значение овощных растений и их растений и их классификация по продуктивным органам, предложенная В.И. Эдельштейном. | ОПК-1.2 |
| 45 | Центры происхождения овощных растений. | ОПК-1.2 |
| 46 | Рост и развитие овощных растений. | ОПК-1.2 |
| 47 | Требования овощных культур к теплу. | ОПК-1.2 |
| 48 | Световой режим овощных культур. Требование к влаге. | ОПК-1.2 |
| 49 | Пищевой режим овощных культур. Требование к почвам. | ОПК-1.2 |
| 50 | Взаимное влияние овощных растений и сорняков в посеве. Конкуренция. | ОПК-1.2 |
| 51 | Влияние различных овощных культур на засорение полей и накопление вредителей и болезней. | ОПК-1.2 |
| 52 | Роль насекомых опылителей в товарном овощеводстве. | ОПК-1.2 |
| 53 | Посевной и посадочный материал овощных культур. Сроки сохранения всхожести. | ОПК-1.2 |
| 54 | Способы предпосевной подготовки семян овощных культур. | ОПК-1.2 |
| 55 | Посевные нормы и глубина заделки семян при посеве овощных культур. | ОПК-1.2 |
| 56 | Способы внесения удобрений под овощи, сроки, дозы и их влияние на урожай, и качество продукции. | ОПК-1.2 |
| 57 | Особенности применения удобрений в овощеводстве защищённого грунта. | ОПК-1.2 |
| 58 | Искусственные среды в овощеводстве. | ОПК-1.2 |
| 59 | Особенности послепосевной и послепосадочной обработки почвы на овощном поле. | ОПК-1.2 |
| 60 | Применение гербицидов на овощных участках. | ОПК-1.2 |
| 61 | Подкормки, прополки, прореживание и поливы овощей. | ОПК-1.2 |
| 62 | Механизация уборочных работ в овощеводстве. | ОПК-1.2 |
| 63 | Хранение овощей и плодов. Борьба с потерями. | ОПК-1.2 |

| | | |
|---|---|---|
| 64 | Значение и научное обоснование севооборотов с овощными культурами. | ОПК-1.2 |
| 65 | Типы севооборотов и принципы чередования овощных культур в севооборотах. | ОПК-1.2 |
| 66 | Классификация сооружений защищённого грунта. | ОПК-1.2 |
| 67 | Источники тепла обогрева сооружений защищённого грунта. | ОПК-1.2 |
| 68 | Подготовка теплиц к эксплуатации. | ОПК-1.2 |
| 69 | Технология промышленного производства рассады. | ОПК-1.2 |
| 70 | Технология производства огурца в защищённом грунте. | ОПК-1.2 |
| 71 | Морфология и биологические особенности капусты. Требования к факторам внешней среды. | ОПК-1.2 |
| 72 | Обработка почвы, удобрения и посадка рассады капусты. | ОПК-1.2 |
| 73 | Уход за растениями капусты. Уборка урожая. | ОПК-1.2 |
| 74 | Биологические особенности и требования к факторам внешней среды лука репчатого. | ОПК-1.2 |
| 75 | Интенсивная технология производства лука репчатого. | ОПК-1.2 |

# 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23/ разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.34 – Плодоводство и овощеводство / разраб. Р.Г. Бершанский. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 26 с.