

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

*Институт Агротехнологий и пищевых производств  
Кафедра Плодоовоощеводства и декоративного садоводства*

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при**  
**освоении ОПОП ВО**

по дисциплине  
**«ПРОМЫШЛЕННОЕ ГРИБОВОДСТВО»**

Уровень высшего образования  
**МАГИСТРАТУРА**

Направленность образовательной программы (профиль)  
*«Интенсивное плодоовоощеводство и декоративное садоводство»*

Очная форма обучения

Санкт-Петербург  
2025 г.

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

<b>№</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Оценочное средство</b>
1.	<p><b>ПК -3.</b> Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции</p> <p><b>ИПК-3.1.</b> Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.</p> <p><b>Знать:</b> современные направления технологий производства продукции грибоводства.</p> <p><b>Уметь:</b> разработать систему производства экологически безопасной продукции грибоводства.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями биологических особенностей грибов.</p> <p><b>ИПК-3.2.</b> Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.</p> <p><b>Знать:</b> перспективные направления повышения эффективности производства продукции грибоводства.</p> <p><b>Уметь:</b> разработать перспективные направления в производстве продукции грибоводства.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями о перспективных направлениях повышения эффективности производства продукции грибоводства.</p> <p><b>ПК-6.</b> Способен к обоснованию специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.</p> <p><b>ИПК-6.2.</b> Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.</p> <p><b>Знать:</b> перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.</p> <p><b>Уметь:</b> определять перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения перспективных направлений повышения эффективности производства продукции растениеводства.</p>	<p>Раздел 1. Общая характеристика целебные свойства, пищевая ценность грибов</p> <p>Раздел 2 Биологические особенности и технология выращивания шампиньона</p> <p>Раздел 3 Биологические особенности и технология выращивания вешенки</p> <p>Раздел 4 Биологические особенности и технология выращивания шиитаке</p> <p>Раздел 5 Биологические особенности и технология выращивания экзотических грибов</p>	<p>Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен</p>

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

<b>№</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	1.Общая характеристика, целебные свойства и пищевая ценность грибов
2.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий 40 тестов
3.	Деловая и / или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Состояние и перспективы развития грибоводства в России и за рубежом
4.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	1.Разработка технологии производства шампиньона 2.Разработка технологии производства вешенки 3.Разработка технологии производства шиитаке 2.Разработка технологии производства экзотических

			грибов
5.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие обучающихся включить в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Организация хозяйства по культивированию грибов
6.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Рефераты: 1.Биологические особенности и виды шампиньона 2.Биологические особенности и виды вешенки 3.Экстенсивные технологии производства шиитаке 4.Биологические особенности экзотических грибов

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично		
ПК -3 Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции						
ИПК-3.1. Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции,						
<b>Знать:</b> современные направления технологии производства продукции грибоводства.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен	
<b>Уметь:</b> разработать систему производства экологически безопасной продукции грибоводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен	

			недочетами		
<b>Владеть:</b> знаниями биологических особенностей грибов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен
<b>ИПК-3.2.</b> Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.					
<b>Знать:</b> перспективные направления повышения эффективности производства продукции грибоводства.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен
<b>Уметь:</b> разработать перспективные направления в производстве продукции грибоводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен
<b>Владеть:</b> знаниями о перспективных	При решении	При решении	Имеется	Продемонстрированы	Продемонстриров

направлениях повышения эффективности производства продукции грибоводства.	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	аны навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
---	---	---	---	--	---

**ПК-6.** Способен к обоснованию специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.

**ИПК-6.2.** Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

Знать: перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен
Уметь: определять перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тест, деловая и / или ролевая игра, кейс-задача, круглый стол, дискуссия, эссе, экзамен
Владеть: навыками определения перспективных направлений повышения эффективности производства продукции	При решении стандартных задач не	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,	Имеется минимальный набор навыков для решения	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с	Продемонстрированы навыки при решении нестандартны

растениеводства.	продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	имели место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	некоторыми недочетами	х задач без ошибок и недочетов
------------------	--	---------------------------	---	-----------------------	--------------------------------

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

#### **4.1.1. Вопросы для коллоквиума**

1. Общая характеристика, целебные свойства и пищевая ценность грибов

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3 Способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции

ИПК-3.1 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

ИПК-3.2. Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

ПК-6. Способен к обоснованию специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.

ИПК-6.2. Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

**знать:**

1. общую характеристику грибов

2. целебные свойства грибов

3. пищевую ценность грибов

**уметь:**

1. распознавать грибы по внешним признакам

2. использовать целебные свойства грибов

3. определить пищевую ценность грибов

**владеть:**

1. знаниями о характеристике грибов

2. знаниями о целебных свойствах грибов

3. знаниями о пищевой ценности грибов

**4.1.2. Темы контрольных работ.** Контрольные работы не предусмотрены в РПД

**4.1.3. Примерные темы курсовых работ** Курсовые работы не предусмотрены в РПД

**4.1.4. Тесты**

1. Что накапливается в грибах из углеводов?

1. крахмал

2. гликоген

3. сахара

2. Чем близки грибы с растениями? 2 правильных ответа

1. неограниченный рост

2. осмотический тип питания

### **3. питание органическими веществами**

**3. Чем отличаются грибы от растений?**

1. в оболочке клетки находится хитин
2. накапливают белки
3. содержат минеральные вещества

**4. В какой стране стали впервые выращивать шампиньон?**

1. Англия
2. Франция
3. Германия

**5. В какой стране впервые стали выращивать шиитаке?**

1. Индия
2. Китай
3. Вьетнам

**6. Грибы стали разводить в России**

1. в конце 19 века
2. в начале 20 века
3. в середине 19 века

**7. В чем заключается искусство выращивания грибов по Е.А.Грачеву**

1. подготовка субстратов
2. подготовка мицелия
3. режим выращивания

**8. Кто создал первую промышленную шампиньонницу?**

1. Н.И.Кичунов
2. М.В.Рытов
3. Е.А.Грачев

**9. Сколько видов шампиньонов существует в природе?**

1. 30- 40
2. 40-60
3. более 60

**10. Какой субстрат считался лучшим ?**

1. солома и куриного помет
2. конский навоз кавалерийских лошадей
3. конский навоз тяжеловозов

**11. В грибах содержится:**

1. белки, минеральные соли, витамины, хлорофилл

2.белки, витамины, жиры, углеводы, минеральные соли  
3.белки, жиры, углеводы, каротиноиды

12. Сколько аминокислот содержится в грибах?

- 1.5-8
- 2.17-22
- 3.3-17

13. Как называется вегетативное тело гриба?

- 1.мицелий
- 2.шляпка
- 3.ножка

14. Чем размножается гриб? 2 правильных ответа

- 1.семенами
- 2.спорами
- 3.кусочками мицелия

15. При каком содержании CO<sub>2</sub> растет мицелий

- 1. до 1%
- 2.1-2.5%
- 3.более 2,5 %

16. Какая pH должна быть у субстрата?

- 1.нейтральная
- 2.кислая
- 3.слабощелочная

17. Источники углеродного питания шампиньона

- 1.солома
- 2.помет бройлеров
- 3.вещества, образующиеся в субстрате в процессе ферментативного разложения соломы

18. Источники азотного питания шампиньона

- 1.нитратные формы азота
- 2.аммиачные формы азота
- 3.азотные соединения, образующиеся при ферментации

19. Из чего получают субстрат в промышленном шампиньоноводстве?

- 1.солома и помет бройлеров
- 2.опилки и помет кур несушек
- 3.солома и помет кур несушек

20. Чем отличается помет бройлеров от помета кур несушек
1. повышенным содержание кальция
  2. повышенным содержанием азота
  3. повышенным содержание фосфора
21. Однозональная система производства шампиньонов
1. в одном цехе готовится субстрат и выращивают шампиньоны
  2. субстрат готовят на одном предприятии с выращиванием шампиньона
  3. субстрат готовят на специальном предприятии
22. Синтетический компост это:
1. компост, приготовленный из конского навоза
  2. компост, приготовленный из конского навоза и соломы
  3. компост, приготовленный из соломы с добавлением помета бройлеров
23. С какой целью снижают температуру субстрата?
1. для развития мицелия
  2. для формирования плодового тела гриба
  2. для роста грибов
24. С какой целью используют покровную землю? 2 правильных ответа
1. для уплотнения субстрата
  2. для повышения влажности воздуха в приземном слое
  3. для увеличения концентрации углекислого газа в субстрате
25. Сколько существует видов вешенки?
1. 10-20
  2. 20- 30
  3. более 30
26. Что используют для экстенсивного культивирования вешенки?
1. древесные бруски
  2. опилки
  3. солома
27. Где впервые стали культивировать вешенку ?
1. В Германии
  2. В Италии
  3. В Венгрии
28. Где впервые стали вести интенсивную культуру вешенки?
1. В Венгрии
  2. В Германии
  3. В Польше

27. Где появилась первая ферма по выращиванию вешенки

1. Голландия
2. Германия
3. Венгрия

28. При какой температуре проходит стерилизация субстрата?

1.  $80^{\circ}\text{C}$
2.  $100^{\circ}\text{C}$
3.  $120^{\circ}\text{C}$

29. При какой температуре проводят ферментацию?

1.  $40-50^{\circ}\text{C}$
2.  $50-60^{\circ}\text{C}$
3.  $60 -70^{\circ}\text{C}$

30. Какая влажность субстрата должна быть на выходе?

1. 50- 55%
2. 55- 65
3. не более 67

31. Норма высева мицелия от массы субстрата

1. 1-2%
2. 2- 3%
3. 3- 5%

32. Оптимальная температура для роста мицелия вешенки

1.  $22^{\circ}\text{C}$
2.  $24^{\circ}\text{C}$
3.  $26^{\circ}\text{C}$

33. Оптимальная влажность воздуха для роста мицелия вешенки

1. 65-75%
2. 75 -90%
3. 90 -95 %

34. Оптимальная температура для роста плодового тела гриба

1.  $12-16^{\circ}\text{C}$
2.  $16-18^{\circ}\text{C}$
3.  $18 -20^{\circ}\text{C}$

35. Что необходимо сделать, если интенсивно развивается ножка и отстает формирование шляпки вешенки

1. повысить температуру
2. увеличить интенсивность и продолжительность освещения

3. понизить температуру

36. Сколько времени проходит от появления бугорков до формирования развитого гриба?

- 1. 4-5 дней
- 2. 6-8 дней
- 3. 8- 10 дней

37. Когда начали выращивать шиитаке?

- 1. 1000 лет
- 2. 1500 лет
- 3. 2000 лет

38. Какая влажность должна иметь древесина при инокуляции шиитаке

- 1. 30-40%
- 2. 40-50 %
- 3. 50-60 %

39. Какая оптимальная температура должна быть при развитии грибницы шиитаке?

- 1. 24-28<sup>0</sup>C
- 2. 20-24<sup>0</sup>C
- 3. 28-30<sup>0</sup>C

40. Сколько идет инкубация грибницы шиитаке?

- 1. 3-4 месяца
- 2. 4-6 месяцев
- 3. 6-18 месяцев

Вопросы для оценка компетенций

ПК-3 Способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции

ИПК- 3 .1 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

ИПК-3.2. Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

ПК-6. Способен к обоснованию специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.

ИПК-6.2. Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

**Знать:**

- 1. общую характеристику грибов
- 2. биологические особенности грибов

- 3. приемы создания оптимальных условий для выращивания грибов*
- 4. субстраты для выращивания грибов*
- 5. технологию выращивания грибов*

**Уметь:**

- 1. подготовить помещение для выращивания грибов*

2. подготовить компост для выращивания грибов
3. подобрать расы грибов для определенных условий
4. создать оптимальный микроклимат для выращивания грибов
5. учитывать взаимодействие факторов среды при выращивании грибов

**Владеть:**

1. знаниями о ботанической характеристике грибов
2. знаниями о подготовке компоста
3. знаниями о расах грибов
4. методами создания оптимального микроклимата при выращивании грибов
5. технологиями выращивания грибов в современных высокорентабельных хозяйствах

**4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

**4.2.1. Вопросы к зачету** Зачет не предусмотрен в учебном плане

**4.2.2. Вопросы к экзамену:**

1. Пищевое значение грибов и место в питании
2. Биохимический состав грибов
3. Лечебные качества грибов
4. История культивирования шампиньона двусporового
5. Пищевые и лечебные качества шампиньона двуспорового
6. Биологические особенности шампиньона двуспорового
7. Технология выращивания шампиньона двуспорового на конском навозе
8. Устройство примитивных шампиньонниц
9. Устройство примитивных шампиньонниц
- 10 Состав и устройство комбината по выращиванию шампиньонов
- 11 Виды и подготовка субстратов
12. Виды и подготовка покровной земли
13. Подготовка мицелия
14. Промышленная технология выращивания шампиньона
15. Экстенсивное выращивание шампиньона
16. Режимы выращивания , температурный, влажностный и газовый режим в период выращивания шампиньона
17. Сравнительная оценка технологий выращивания шампиньона
18. Биологические особенности вешенки обыкновенной
19. Биологические особенности вешенки степной
20. Биологические особенности вешенки рожковидной
21. .Биологические особенности вешенки лимонно-шляпковой (гриб-ильмак)
22. Биологические особенности вешенки серой, розовой, флоридской
23. Помещения для выращивания вешенки
24. Режимы для выращивания вешенки

25. Промышленная технология вешенки
26. Экстенсивное выращивание вешенки
27. Биологические особенности шиитаке
28. Экстенсивная технология выращивания шиитаке
29. Особенности выращивания шиитаке для лечебных целей
30. Интенсивные технологии выращивания вешенки
31. Биологические особенности и технология культивирования кольцевика
32. Биологические особенности и технология выращивания опенка зимнего
33. Биологические особенности и технология выращивания опенка летнего
34. Особенности культивирования вольвариеллы вольвой
35. Особенности культивирования трюфеля
36. Экологические аспекты промышленного грибоводства

**Вопросы для оценка компетенций**

ПК-3 Способен разрабатывать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью продукции

ИПК-3.1 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

ИПК-3.2. Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

ПК-6. Способен к обоснованию специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации.

ИПК-6.2. Определяет перспективные направления повышения эффективности производства продукции растениеводства.

**Знать:**

1. общую характеристику грибов
2. биологические особенности грибов
3. приемы создания оптимальных условий для выращивания грибов
4. субстраты для выращивания грибов
5. технологию выращивания грибов

**Уметь:**

1. подготовить помещение для выращивания грибов
2. подготовить компост для выращивания грибов
3. подобрать расы грибов для определенных условий
4. создать оптимальный микроклимат для выращивания грибов
5. учитывать взаимодействие факторов среды при выращивании грибов

**Владеть:**

1. знаниями о ботанической характеристике грибов
2. знаниями о подготовке компоста
3. знаниями о расах грибов

*4. методами создания оптимального микроклимата при выращивании грибов*

*5. технологиями выращивания грибов в современных высокорентабельных хозяйствах*

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- Отметка «отлично»** – 40- 35 правильных ответов.
- Отметка «хорошо»** – 28-35 правильных ответов.
- Отметка «удовлетворительно»** – 20 - 28 правильных ответов.
- Отметка «неудовлетворительно»** – менее 20 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- Отметка «удовлетворительно» – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- Отметка «неудовлетворительно» – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.