

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

**Институт *Агротехнологий и пищевых производств***  
**Кафедра *Технологии хранения и переработки с.-х. продукции***

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

по дисциплине

*«ПРИНЦИПЫ И ПРИМЕНЕНИЕ ТОЧНЫХ ПРИБОРОВ  
ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»*

Уровень высшего образования  
бакалавриат

**Направленность образовательной программы (профиль)/Специальность**  
**«Агро-пищевые технологии»**

Очная форма обучения

Санкт-Петербург  
2025 г

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	<p>ПК-5 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>ИПК-5.1 Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности.</p> <p>ИПК-5.2 Осуществляет контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного и растительного происхождения</p>	Все разделы	Тесты

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий



### 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-5 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях					
ИПК-5.1 Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности					
Знать: показатели качества, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.	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.	тесты
Уметь: оценивать показатели качества, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях	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	тесты

			недочетами		
Владеть: способностью управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.	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	тесты
ИПК-5.2 Осуществляет контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного и растительного происхождения					
Знать: технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного и растительного происхождения	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.	тесты
Уметь: контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного и растительного происхождения	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	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	тесты

			некоторые с недочетами		
Владеть: навыками контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного и растительного происхождения	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	тесты

## 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. *«Коллоквиумы не предусмотрены в РПД»*

4.1.2. *«Курсовые работы не предусмотрены в РПД»*

4.1.3. *«Курсовые работы не предусмотрены в РПД»*

#### 4.1.5. Тесты

ПК-5 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного и растительного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

ИПК-5.1 Реализует качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и экологической безопасности.

ИПК-5.2 Осуществляет контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного и растительного происхождения

1. Под качеством понимается

- 1) совокупность продукции, обуславливающих её пригодность +
- 2) одно свойство продукции, удовлетворяющее потребность
- 3) определение физико-химических показателей продукции
- 4) соблюдение условий технологических процессов

2. Количество единиц упаковки, по стандарту от партии до 100 мест отбирают:

- 1) не менее 3 ед. упаковки +
- 2) не менее 4 ед. упаковки
- 3) не менее 5 ед. упаковки
- 4) не менее 6 ед. упаковки

3. Отбор проб с помощью метода конверта ведут:

- 1) по длине
- 2) по диагонали +
- 3) посередине
- 4) по периметру

4. Частота контроля сортировки и инспекции сырья

- 1) 1 – 2 раза в час +
- 2) 3 – 4 раза в час
- 3) 1 – 2 раза в смену
- 4) 3 – 4 раза в смену

5. При мойке сырья контролируют

- 1) качество сырья
- 2) качество и сменяемость воды +
- 3) количество воды
- 4) обсемененность сырья
6. Частота контроля качества мойки сырья
  - 1) 2 – 3 раза в час +
  - 2) 4 – 5 раз в час
  - 3) 5 – 6 раз в смену
  - 4) 5 – 6 раз в сутки
7. Качество мойки сырья контролируют анализом
  - 1) химическим
  - 2) органолептическим +
  - 3) физическим
  - 4) биологическим
8. Операции механической обработки сырья
  - 1) упаковка, стерилизация
  - 2) чистка, резка, дробление +
  - 3) бланширование, хранение
  - 4) укупорка, стерилизация
9. При бланшировании сырья контролируют
  - 1) температуру и время процесса +
  - 2) качество сырья
  - 3) количество воды
  - 4) герметичность тары
10. Частота контроля качества масла при обжаривании сырья
  - 1) не реже 2 раз в смену
  - 2) не реже 1 раза в смену +
  - 3) не реже 3 раз в смену
  - 4) не реже 3 раз в сутки
11. Метод высушивания заключается в определении
  - 1) массовой доли аскорбиновой кислоты
  - 2) массовой доли сухих веществ +
  - 3) массовой доли дубильных веществ
  - 4) массовой доли нитратов
12. Условия определения сухих веществ методом высушивания до постоянной массы
  - 1) 110 – 120 0 С; 2 – 3 часа
  - 2) 100 – 105 0 С; 4 – 5 часов +
  - 3) 80 – 90 0 С; 3 – 4 часа
  - 4) 90 – 100 0 С; 20 – 30 мин
13. Основные условия высушивания овощных, рыбных консервов, сухофруктов в приборе Чижовой
  - 1) 120 0 С, 15 мин
  - 2) 150 - 160 0 С, 3 – 7 мин +

- 3) 190 0 С, 1 – 2 мин  
4) 90 0 С, 1 час
14. Основная величина, определяемая рефрактометром
- 1) температура кипения
  - 2) показатель преломления +
  - 3) температура кристаллизации
  - 4) плотность
15. Редуцирующие сахара – это
- 1) мальтоза и арабиноза
  - 2) глюкоза и фруктоза +
  - 3) ксилоза и декстраны
  - 4) манноза и сахароза
16. Фелингову жидкость готовят из
- 1) сульфата меди (II) и К, Na – виннокислого +
  - 2) гидроксида меди (II) и сульфата натрия
  - 3) оксида меди (II) и гидроксида натрия
  - 4) глицерина и сульфата железа (II)
17. Фамилию ученого носит метод определения общей суммы сахаров
- 1) Фелинг
  - 2) Мюллер
  - 3) Бертран +
  - 4) Кирсанов
18. К летучим кислотам маринадов относится кислота
- 1) фосфорная
  - 2) соляная
  - 3) уксусная +
  - 4) серная
19. Содержание общего азота в белковых продуктах определяют
- 1) по Кьельдалю +
  - 2) по Бунзену
  - 3) по Сереньеву
  - 4) по Кирсанову
20. Сырье для получения муки и крупы
- 1) зерно злаковых культур +
  - 2) семена бобовых культур
  - 3) зерно масличных культур
  - 4) семена клещевины
21. В зерне пшеницы в среднем содержится
- 1) 13% белка и 70% углеводов +
  - 2) 20% белка и 60% крахмала
  - 3) 18% белка и 65% углеводов
  - 4) 24% белка и 25% углеводов
22. Зернобобовые культуры в среднем содержат
- 1) около 22% и выше +

- 2) около 10% белка
  - 3) около 40% белка
  - 4) около 60% белка
23. Масличные культуры в среднем содержат
- 1) от 25 до 35% жира +
  - 2) от 5 до 15% жира
  - 3) от 45 до 55% жира
  - 4) от 60 до 70% жира
24. Важнейшим показателем качества зерна пшеницы, муки является содержание
- 1) клетчатки
  - 2) клейковины +
  - 3) крахмала
  - 4) сахара
25. Сырая клейковина содержит
- 1)  $\frac{2}{3}$  (66%) воды и  $\frac{1}{3}$  сухого вещества +
  - 2)  $\frac{1}{3}$  воды и  $\frac{2}{3}$  сухого вещества
  - 3)  $\frac{1}{2}$  воды  $\frac{1}{2}$  сухого вещества
  - 4)  $\frac{1}{5}$  воды и  $\frac{4}{5}$  сухого вещества
26. Пробные выпечки хлеба первой группы проводят
- 1) по разным 2-3 рецептурам
  - 2) по одной определенной рецептуре +
  - 3) по измененной рецептуре в ходе выпечки
  - 4) с разными добавками
27. Газообразующая способность муки и теста зависит от
- 1) выделения  $O_2$
  - 2) выделения  $CO_2$  +
  - 3) выделения  $H_2O$
  - 4) поглощения  $CO_2$
28. На каждую тонну масличных семян отбор проб из вагонов берут
- 1) не менее 0,1кг +
  - 2) не менее 0,3кг
  - 3) не менее 0,5кг
  - 4) не менее 1,0кг
29. Опушенностью хлопковых семян называется содержание
- 1) семян в % к массе семян
  - 2) пуха и подпушка в % к массе семян +
  - 3) лузги семян в % к массе семян
  - 4) минерального сора в % к массе семян
30. Продолжительность исчерпывающей экстракции семян подсолнечника при определении масла в них
- 1) 8 – 10ч
  - 2) 22 – 24ч +
  - 3) 48 – 50ч

4) 52 – 72ч

31. Концентрированные томатные продукты получают

- 1) путем экстракции
- 2) путем протирания
- 3) путем уваривания +
- 4) центрифугированием

32. Сортируют томаты для производства томатопродуктов по

- 1) размеру
- 2) цвету +
- 3) скорости движения
- 4) содержанию сухих веществ

34. Протирают первоначально томаты на специальных машинах, оснащенных ситами с диаметром отверстий

- 1) 3мм
- 2) 5мм +
- 3) 7мм
- 4) 9мм

35. Грубо протертую томатную массу подогревают до температуры

- 1)  $55 \pm 5$  С
- 2)  $65 \pm 5$  С
- 3)  $75 \pm 5$  С +
- 4)  $85 \pm 5$  С

36. Протертую томатную массу концентрируют до массовой доли сухих веществ

- 1)  $8 \pm 1\%$  +
- 2)  $10 \pm 1\%$
- 3)  $12 \pm 1\%$
- 4)  $25 \pm 1\%$

37. Массовая доля растворимых сухих веществ сока должна составлять, не менее

- 1) 4,5% от общей массы +
- 2) 5,5% от общей массы
- 3) 3,5% от общей массы
- 4) 6,5 от общей массы

38. Предельная норма содержания меди в 1л томатного сока согласно стандартам должна быть

- 1) 5мг/л +
- 2) 10мг/л
- 3) 15мг/л
- 4) 20м г/л

39. Маринадную заливку для производства консервированных огурцов, томатов, свеклы, капусты кипятят в течение

- 1) 1 – 3мин
- 2) 5 – 10мин +

- 3) 15 – 20мин  
4) 25 – 30мин
40. В соки для их осветления вносят ферментные препараты
- 1) пектолитического действия +
  - 2) амилалитического действия
  - 3) целлюлотического действия
  - 4) мультэнзимные композиции
41. Стерилизацию маринадов проводят в автоклаве при температуре
- 1) 90 0С
  - 2) 105 0С +
  - 3) 115 0С
  - 4) 120 0С
42. Квашение, соление и мочение овощей, плодов и ягод – это консервирование, основанное на деятельности
- 1) молочнокислых бактерий +
  - 2) уксуснокислых бактерий
  - 3) маслянокислых бактерий
  - 4) пропионовокислых бактерий
43. При производстве овощных закусочных консервов для фарширования используют перец пирамидальной, конической или цилиндрической формы
- 1) диаметром 40 – 60мм и длиной не более 60мм +
  - 2) диаметром 20 – 30мм и длиной не более 40мм
  - 3) диаметром 70 – 80мм и длиной не более 90мм
  - 4) диаметром 80 – 90мм и длиной не более 120мм
44. Томаты для производства овощных закусочных консервов согласно стандартам должны быть красные и диаметром
- 1) 20 – 30мм
  - 2) 40 – 60мм +
  - 3) 60 – 80мм
  - 4) 90 – 110мм
45. Баклажаны для производства овощных закусочных консервов должны быть размером в диаметре
- 1) 20 – 40мм
  - 2) 40 – 70мм +
  - 3) 70 – 100мм
  - 4) 100 – 120мм
46. Для обжаривания моркови, белых корнегов, лука для овощного фарша используют рафинированное масло с кислотным числом
- 1) 1,2 – 1,3
  - 2) 1,5 – 1,8 +
  - 3) 2 – 2,2
  - 4) 2,5 – 3,5
47. Максимальная температура при обжаривании корнеплодов должна быть

- 1) 120 – 125 0С +
- 2) 130 – 140 0С
- 3) 140 – 150 0С
- 4) 150 – 160 0С

48. Одно из основных требований к сырью для производства плодово-ягодных соков – высокое содержание сухих веществ, не менее

- 1) 9,5% +
- 2) 10,5%
- 3) 12,5%
- 4) 14,5%

49. Сок, собранный после прессования, процеживают через сито с отверстиями диаметром

- 1) 0,75мм +
- 2) 1,0мм
- 3) 1,2мм
- 4) 1,5мм

50. Сухой крахмал вырабатывают из

- 1) крахмала – сырца +
- 2) крахмального молока
- 3) картофельной мезги
- 4) промывных вод

51. Оклеивание соков проводят при температуре

- 1) 7 – 8 0С +
- 2) 10 – 12 0С
- 3) 20 – 22 0С
- 4) 25 – 35 0С

52. Оклеивание нагреванием применяют в основном для

- 1) ананасового сока
- 2) томатного сока
- 3) яблочного сока +
- 4) виноградного сока

53. Яблочный и вишневый соки осветляют при температуре

- 1) 80 – 90 0С +
- 2) 100 0С
- 3) 60 – 70 0С
- 4) 120 0С

54. Обработка мезги при производстве соков ферментными препаратами приводит к гидролизу

- 1) сахаров
- 2) белков +
- 3) жиров
- 4) дубильных веществ

55. При нормальной работе оборудования коэффициент измельчения картофеля должен быть выше

- 1) 70%
  - 2) 80% +
  - 3) 90%
  - 4) 50%
56. Варенье, джем, повидло – называют
- 1) студнями
  - 2) пресервами +
  - 3) полуфабрикатами
  - 4) сиропами
57. Готовые продукты, содержащие 65 – 68% сахара и больше
- 1) не стерилизуют +
  - 2) стерилизуют
  - 3) пастеризуют
  - 4) не пастеризуют
58. Плодово-ягодное варенье стерилизованное, должно содержать сухих веществ, не менее
- 1) 62%
  - 2) 65%
  - 3) 68% +
  - 4) 78%
59. Общее содержание сахара в нестерилизованном варенье, не менее
- 1) 62%
  - 2) 65% +
  - 3) 70%
  - 4) 75%
60. Подготовленное для производства компотов яблоки, груш, айву, бланшируют в кипящей воде в течении
- 1) 3 мин
  - 2) 5 – 10мин +
  - 3) 15мин
  - 4) 20мин
61. Сухие вещества в картофельной мезге определяют при температуре
- 1) 50°C
  - 2) 80°C
  - 3) 100 – 105°C +
  - 4) 140°C

#### **для промежуточной аттестации**

##### ***4.2.1. Зачет не предусмотрен планом***

##### **4.2.2. Экзамен**

##### **Вопросы к экзамену:**

1. Главные задачи инструментального контроля

2. Функции инструментального контроля
3. Значение инструментального контроля для рационального ведения Технологического процесса и гарантий высокого качества готовой продукции.
4. Стандарт, качество продукции, выборочный контроль
5. Метод отбора проб
6. Контроль важнейших операций по производству консервов (сортировка, инспекция сырья, мойка, механическая обработка)
7. Контроль важнейших операций по производству консервов (бланширование, подогрев, обработка паром, обжаривание)
8. Контроль важнейших операций по производству консервов (выпаривание, сушка, расфасовка)
9. Контроль важнейших операций по производству консервов (закатка, стерилизация, хранение консервов)
10. Определение сухих веществ. Метод определения массовой доли сухих веществ до постоянной массы
11. Ускоренные методы определения массовой доли сухих веществ
12. Определение влаги методом дистилляции
13. Пикнометрический метод определения видимых сухих веществ в жидких продуктах
14. Рефрактометрический метод определения растворимых сухих веществ
15. Перманганатный метод определения сахаров (по Бертрану)
16. Фотоколориметрический метод определения массовой доли сахаров
17. Йодометрический метод определения массовой доли глюкозы
18. Метод Лейна и Эйнона при определении содержания сахаров
19. Определение содержания крахмала поляриметрическим методом по Эверсу
20. Определение содержания клетчатки
21. Определение общего количества пектиновых веществ кальций-пектатным методом
22. Определение лигнина
23. Определение кислотности. Метод определения общей (титруемой) кислотности
24. Стандартный метод определения летучей кислотности
25. Определение общего азота по Кьельдалю
26. Определение белкового и небелкового азота
27. Определение аминокислот по числу карбоксильных групп
28. Качественные реакции на белки
29. Определение содержания витамина С
30. Определение количества и качества клейковины пшеницы
31. Факторы, влияющие на качество клейковины
32. Определение экстрактивности ячменя
33. Определение степени растворения структуры зерна

34. Определение зольности зерна и муки
35. Определение кислотности зерна
36. Определение массовой доли жира в зерне
37. Стандартный метод определения влажности зерна в сравнении с другими методами
38. Газообразующая способность муки
39. Контролирующие показатели качества хлеба
40. Отбор проб масличных семян из вагонов, автомашин, мешков, складов и бунтов, силосов элеваторов
41. Определение влажности масличных семян
42. Определение содержания сорных и масличных примесей
43. Определение масличных примесей в семенах подсолнечника
44. Определение кислотного числа масла в семенах подсолнечника
45. Контроль качественных показателей полупродуктов и соблюдение технологических режимов на основных технологических процессах производства концентрированных томатопродуктов
46. Определение массовой доли минеральных примесей в томат-пасте методом флотации в воде
47. Определение массовой доли поваренной соли в консервах аргентометрическим методом
48. Органолептическая и физико-химическая оценка поступающего сырья (Огурцы, баклажаны, томаты) и его подготовки
49. Определение массовой доли меди в консервированных продуктах
50. Контроль соблюдения технологических режимов на основных технологических операциях производства овощных маринадов
51. Контроль соблюдения технологических режимов на основных технологических процессах производства солено-квашеной и моченой продукции
52. Основные качественные показатели готовой продукции (солено-квашеной капусты, моченых яблок)
53. Контроль соблюдения технологических режимов на основных технологических процессах производства овощных закусочных консервов
54. Контроль качественных показателей полупродуктов соблюдение технологических режимов на основных технологических процессах при производстве фруктово-ягодных соков
55. Определение массовой доли сорбиновой кислоты в соках
56. Определение массовой доли аскорбиновой кислоты в соках
57. Определение массовой доли сахаров в соках
58. Определение содержания крахмала картофеля на весах Перова
59. Определение крахмала в моченой воде
60. Определение возможного выхода крахмала из ловушечного сырого крахмала
61. Определение коэффициента измельчения картофеля (степени

помола)

62. Определение свободного и связанного крахмала в картофельной мезге

63. Определение крахмала в соковых, промывных и сточных водах отстаиванием

64. Учет производства сырого картофельного крахмала

65. Учет производства сухого крахмала

66. Определение сухих веществ картофельной мезги

67. Определение растворимых сухих веществ ареометром крахмальном молоке

68. Определение кислотности крахмала

69. Определение доброкачественности крахмала по методу Лейна и Эйна

70. Определение содержания диоксида серы в крахмале

## **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»** – 85% правильных ответов.

• **Отметка «хорошо»** – 75% правильных ответов.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не менее 50% правильных ответов.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 50% правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - 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, основные требования к реферату выполнены.

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **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 показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

#### 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 показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому 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.