

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

Факультет Агротехнологий, почвоведения и экологии
Кафедра технологии хранения и переработки с.-х. продукции

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

по дисциплине
«ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции

Направленность (профиль) образовательной программы
Аграрно-пищевые технологии

Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2025

Санкт-Петербург
2025 г

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
	УК-1 ИУК-1.4отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности; грамотно, логично, аргументированно формирует собственные выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	1.Научное исследование и его этапы 2. Методика и организация экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	коллоквиум

2	ОПК-5 ИОПК-5.2 Знать: виды экспериментов, используемых в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Уметь: анализировать результаты экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: навыками проведения экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции ИОПК-5.3 Знать: классические методы исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Уметь: использовать различные методы экспериментальных исследований в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: современными методами исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	1. Научное исследование и его этапы 2. Методика и организация экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции 3. Обработка и оформление результатов научной работы	коллоквиум, тесты
---	--	--	--------------------------

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		преподавателя с обучающими	
2.	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	
УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
ИУК-1.4					
Знать: философский понятийный аппарат	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, тесты
Уметь: грамотно, логично, аргументированно формировать собственные выводы	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты

Владеть: системным подход для решения поставленных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ИОПК-5.2					
Знать: виды экспериментов, используемых в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	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, тесты,
Уметь: анализировать результаты экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	Коллоквиум, тесты

	ошибки		объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
Владеть: навыками проведения экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты
ИОПК-5.3					
Знать: классические методы исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	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, тесты
Уметь: использовать различные методы экспериментальных исследований в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все	Коллоквиум, тесты

	грубые ошибки	полном объеме	задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задания в полном объеме	
Владеть: современными методами исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, 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. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ИУК-1.4 отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности; грамотно, логично, аргументированно формирует собственные выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Знать:

1. Назовите основные формы научного знания как процесса
2. Каковы критерии и требования постановки научных проблем?
3. Как классифицируются научные проблемы?
4. Что такое научный факт?
5. Что такое научная гипотеза?

Уметь:

1. Каковы функции гипотез в науке?
2. Что такое категории науки?
3. Какие категории науки вы можете назвать?
4. Что такое закон?
5. Что такое научная концепция??

Владеть:

1. Что такое научная теория?
2. Какова структура научной теории?
3. Что такое научная картина мира?
4. Перечислите основные идеалы научности
5. В каком случае исследования имеют методический результат?

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ИОПК-5.2 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

1. 1. Какие существуют определения понятия «наука»?
2. Какие различные точки зрения имеются на время возникновения науки?
3. Какие основные этапы можно выделить в развитии науки?

4. В чем заключаются функции науки?
5. Какие задачи выполняет наука?

Уметь:

1. Какой нормативно-правовой акт регулирует отношения между субъектами научной деятельности, органами власти и потребителями научной продукции?
2. Какие различают формы исследовательской работы студентов?
3. Опишите организационную структуру науки в Российской Федерации.
4. Назовите высшее научное учреждение РФ, расскажите о его структуре и основных целях деятельности.
5. Какие научные степени и научные звания введены в РФ?

Владеть:

1. Объясните различия между фундаментальными, прикладными и поисковыми исследованиями.
2. Что понимают под научной разработкой?
3. Назовите и охарактеризуйте методы эмпирического уровня исследований.
4. Назовите и охарактеризуйте методы теоретического уровня исследований.
5. Какие методы исследований относятся к общенаучным?

ИОПК-5.3 Использует классические и современные методы исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

1. Что понимают под научным документом? По каким признакам можно классифицировать научные документы?
2. Какие научные документы относят к вторичным документам?
3. В каких периодические и продолжающиеся изданиях можно найти научную информацию по направлению вашего обучения?
4. Какие справочные, обзорные, реферативные и библиографические издания вы знаете?
5. Какие существуют методологические приемы работы с научной литературой

Уметь:

1. Как составляется список использованных источников?
2. Назовите обязательные составляющие эксперимента любого типа
3. Как следует делать внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки?
4. Каким требованиям должно отвечать изложение и оформление научных работ?
5. Какие структурные части включает в себя научная работа?

Владеть:

1. Какие различают основные виды измерений, в чем заключается их сущность?
2. Как классифицируются ошибки измерений?
3. Что такое активный эксперимент и пассивный эксперимент.

4. Какие типы экспериментов проводятся в области переработки и хранения продукции растениеводства?
5. Как называется эксперимент, в котором варьирует сразу несколько переменных?

4.1.2. Темы контрольных работ

Контрольные работы не предусмотрены в РПД»

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

Темы для оценки компетенции

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ИОПК-5.3 Использует классические и современные методы исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

1. Новые исследования в области технологии возделывания зерновых культур ... (конкретной культуры).
2. Новые исследования в области технологии возделывания зернобобовых культур ... (конкретной культуры).
3. Новые исследования в области технологии возделывания масличных культур ... (конкретной культуры).
4. Новые исследования в области технологии возделывания лубоволокнистых культур ... (конкретной культуры).

Новые исследования в области технологии возделывания картофеля

Уметь:

1. Новые исследования в области технологии хранения зерна.
2. Новые исследования в области технологии хранения плодовых культур.
3. Новые исследования в области технологии хранения плодовых и ягодных культур.
4. Новые исследования в области технологии хранения овощных культур.
5. Новые исследования в области технологии картофеля.

Владеть:

1. Новые исследования в области технологии переработки зерновых культур ... (конкретной культуры).
2. Новые исследования в области технологии переработки зернобобовых культур ... (конкретной культуры).
3. Новые исследования в области технологии переработки масличных культур ... (конкретной культуры).
4. Новые исследования в области технологии переработки лубоволокнистых культур ... (конкретной культуры).
5. Новые исследования в области технологии переработки картофеля.

4.1.5. Тесты

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ИОПК-5.2 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

1. Какие существуют две точки зрения по вопросу о времени возникновения науки?

Наука возникла в Древней Греции (VII – VI вв. до н. э);

2) Наука возникла в Древнем Египте (в III тысячелетии до н.э.);

3) Наука возникла в Европе, к XV - XVI вв;

4) Наука возникла в Древнем Китае (в VIII—III вв. до н. э)

2. Современную науку следует рассматривать в следующих аспектах:

1) как специфическую сферу человеческой деятельности и как социальный институт;

2) как специфическую сферу человеческой деятельности и как совокупность научных знаний;

3) как социальный институт и как совокупность научных знаний.

4) как систему научных знаний, как специфическую сферу человеческой деятельности и как социальный институт.

3. Исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач называются

1) фундаментальными;

2) прикладными;

3) поисковыми;

4) разработками.

4. Какие структурные элементы не относятся к эмпирическому уровню научного исследования

1) наблюдение;

2) измерение;

3) эксперимент;

4) все перечисленные элементы являются структурными элементами эмпирического уровня исследований.

5. Монография - это

1) учебник, который содержит наиболее подробный теоретический курс по какой либо дисциплине;

2) статья одного автора (без соавторов);

3) сборник трудов ученых какого-либо научного учреждения;

4) научное издание, посвященное глубокому исследованию какого-нибудь одного вопроса, одной темы.

6. В реферативных журналах приводятся

- 1) перечни новых научных статей (указываются только авторы и названия и источник публикации);
- 2) полные тексты новых научных статей;
- 3) краткое изложение результатов исследований, которым посвящены новые статьи;
- 4) рецензии на новые научные статьи.

ИОПК-5.3 Использует классические и современные методы исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

1. Ошибки измерения высоты растений в одном и том же опыте, обусловленные неточностью нанесения шкалы используемой линейки относятся к

- 1) случайным ошибкам;
- 2) грубым ошибкам;
- 3) промахам;
- 4) систематическим ошибкам.

2. Какая статистическая характеристика рассчитывается по формуле

$$= \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

- 1) средняя арифметическая выборки;
- 2) дисперсия;
- 3) среднее квадратическое отклонение;
- 4) ошибка средней арифметической.

3. Какой показатель характеризует меру изменчивости случайной величины, ее разброс относительно средней арифметической

- 1) доверительный интервал;
- 2) дисперсия;
- 3) коэффициент корреляции;
- 4) ошибка средней арифметической.

4. Какое значение уровня значимости обычно принимается в агрономических и биологических исследованиях?

- 1) 0,1 %
- 1) 1 %
- 1) 5 %
- 1) 10 %

5. Как расшифровывается сокращение «НСР»

- 1) Наибольший существенный результат
- 2) Head Certain Point
- 3) Наибольшая средняя разница
- 4) Наименьшая существенная разность

6. Для какой характеристики принято использовать обозначение $S_{\bar{x}}$

- 1) доверительный интервал;

- 2) дисперсия;
- 3) коэффициент корреляции;
- 4) ошибка средней арифметической.
7. Как отношение дисперсий двух выборок рассчитывают

- 1) t- критерий Стьюдента;
- 2) F- критерий Фишера;
- 3) коэффициент корреляции;
- 4) среднюю ошибку разности двух выборочных средних

8. По приведенной формуле рассчитывают

$$r = \frac{\sum (x_{1i} - \bar{x}_1) \cdot (x_{2i} - \bar{x}_2)}{\sqrt{\sum (x_{1i} - \bar{x}_1)^2} \cdot \sqrt{\sum (x_{2i} - \bar{x}_2)^2}}$$

- 1) коэффициент корреляции;
- 2) дисперсию;
- 3) t- критерий Стьюдента;
- 4) F- критерий Фишера.

9. Величина коэффициента корреляции изменяется в пределах

- 1) от 0 до -1;
- 2) от 0 до +1;
- 3) от -1 до +1;
- 4) от 1 до 100.

10. В записи «НСР₀₅» цифры 05 означают

- 1) на 5-% ном уровне значимости;
- 2) с вероятностью 5%;
- 3) с вероятностью 0,5 %;
- 4) на уровне значимости 0,5 %.

11. Агротехнические опыты являются одним из видов

- 1) полевых опытов;
- 2) вегетационных опытов;
- 3) лабораторных опытов;
- 4) лизиметрических опытов.

12. Многофакторными называются опыты, в которых одновременно изучают действие и устанавливают характер и величину взаимодействия

- 1) двух и более факторов;
- 2) трех и более факторов;
- 3) пяти и более факторов;
- 4) не менее десяти факторов.

13. Схема полевого опыта - это

- 1) совокупность контрольных и изучаемых вариантов опыта;
- 2) размеры и число опытных делянок;
- 3) расположение вариантов и повторений опыта на опытном поле;
- 4) число изучаемых факторов.

14. Повторность полевого опыта на территории – это

- 1) число делянок каждого варианта;

- 2) число научных учреждений, в которых проводится исследование данного вопроса;
- 3) общее число делянок в опыте;
- 4) продолжительность (число лет) проведения данного опыта на данном опытном поле.

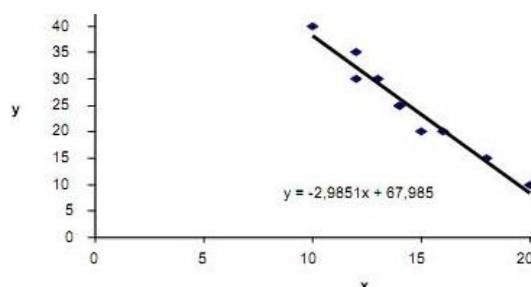
15. Доверительный интервал - это

- 1) интервал шкалы прибора, в котором погрешность измерений минимальна;
- 2) интервал в котором с заданной вероятностью находится оцениваемый параметр;
- 3) интервал между градациями изучаемого в опыте фактора;
- 4) интервал времени между последовательными измерениями.

16. Случайная величина - это

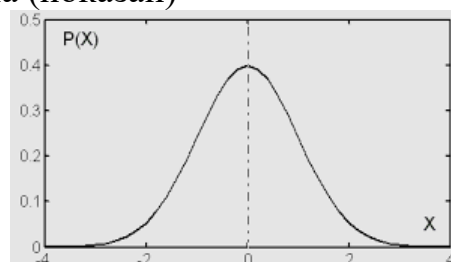
- 1) фактор, не изучаемый в опыте;
- 2) грубая ошибка при измерениях;
- 3) это некоторая переменная, принимающая, те или иные значения с определенными вероятностями;
- 4) значение переменной величины, имеющее малую вероятность.

17. На рисунке показана (показан)



- 1) линия регрессии;
- 2) нормальный закон распределения;
- 3) критическая область;
- 4) доверительный интервал.

18. На рисунке показана (показан)



- 1) линия регрессии;
- 2) нормальный закон распределения;
- 3) критическая область;
- 4) доверительный интервал.

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИУК-1.4 отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности; грамотно, логично, аргументированно формирует собственные выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Знать:

1. Что такое научные факты.
2. Что такое научные гипотезы.
3. Что такое научные проблемы.
4. Каковы функции гипотез в науке
5. Что такое категории науки? .

Уметь:

Какие категории науки вы можете назвать

2. Что такое закон?
3. Что такое научная концепция?
4. Что такое научная теория?
5. Какова структура научной теории?

Владеть:

1. Что входит в структуру процесса познания в целом?
2. Назовите ненаучные способы познания.
3. Назовите ненаучные виды познания:
4. Каковы критерии различия между эмпирическим и теоретическим уровнями научного познания?
5. Назовите характерные особенности эмпирического мышления

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ИОПК-5.2 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

1. Понятие о науке. Основные этапы развития науки.
2. Классификации наук.
3. Научные исследования и их классификация.

Фундаментальные и прикладные научные исследования

4. Организация научных исследований. Научные учреждения и организации

5. Кадровое обеспечение научной и инновационной деятельности. Подготовка и аттестация научных кадров.

Уметь:

1. Студенческие исследовательские работы.
2. Основные источники научной информации. Виды научных изданий. Виды учебных изданий.
3. Научная статья, ее структура и содержание.
4. Оформление списка использованных источников.
5. Составление обзора литературы

Владеть:

1. Понятие методологии научных исследований.
2. Эмпирические, эмпирико-теоретические и теоретические методы познания.
3. Общие требования к изложению и оформлению научных работ
4. Виды научно-исследовательских работ.
5. Анализ научной информации.

ИОПК-5.3 Использует классические и современные методы исследования в сфере технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Знать:

1. Основные направления научных исследований в области производства продукции растениеводства.
2. Основные направления научных исследований в области производства продукции животноводства.
3. Основные направления научных исследований в области переработки продукции растениеводства
4. Основные направления научных исследований в области переработки животноводства
5. Основные направления научных исследований в области хранения продукции растениеводства

Уметь:

1. Разработка программы и плана эксперимента
2. Размещение вариантов и повторений в полевом опыте
3. Разработка схемы полевого опыта
4. Дисперсионный анализ опытных данных.
5. Корреляционно-регрессионный анализ опытных данных.

Владеть:

1. Методология экспериментальных исследований
2. Элементы методики полевого опыта.
3. Методы зоотехнических исследований

4. Методы исследований при разработке пищевых технологий.
5. Виды агротехнических опытов

4.2.2. Вопросы к экзамену

Экзамен не предусмотрен учебным планом

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»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 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 большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых 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 курсовой работе выполнены

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

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

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работы, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

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.