МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой разработчика \_\_\_\_\_/ Т.П. Волкова /

10» moiere 2021 r.

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

при изучении дисциплины (модуля)

«Методология представления результатов научно- исследовательской деятельности»

Направление подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнология

Направленность (профиль) «Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ»

Квалификация (степень) выпускника <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u> (указывается классификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

Разработчик(и)

Мачкарина О.Д., профессор, док. филос. наук, профессор ФИО, должность, ученая степень, (звание)

### Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

### 1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и		Уровень освоения компетенции			
наименован ие компетенци и (части компетенци и)	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Ниже порогового	Пороговый	Продвинутый	Высокий
ПК-4 готовность осуществлять научно- исследовательск ую, научно-производственн ую и экспертно-аналитическую деятельность в	Знать: формы и виды представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения, требования к презентациям;- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Фрагментарные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Общие, но не структурированные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;-требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;-требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Сформированные систематические знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;-требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите
области процессов и аппаратов пищевых производств	Уметь: использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	Частично освоенное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	Сформированное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата
	Владеть: навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Фрагментарное владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владение навыками и присмами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Успешное и систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста

## 2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

- 2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:
- проблемные вопросы для обсуждения на семинарском занятии;
- 2.2 Оценочные средства для проведения <u>промежуточной аттестации</u> по дисциплине в форме:

зачета;

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ПК-4 готовность осуществлять научно- исследовательскую,  научно- производственную и  экспертно- аналитическую  деятельность в области  процессов и аппаратов  пищевых производств	Знать: формы и виды представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения, требования к презентациям;- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;  Уметь: использовать современные технологии представления результатов научного исследования; оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы,	Выступление на семинаре, тесТ, контрольные задания  Выступление на семинаре, тесТ контрольные задания	Результат промежуточной аттестации -зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	Владеть: навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Выступление на семинаре, тесТ контрольные задания	

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания практических (семинарских) занятий

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по дисциплине предполагается выполнение практических работ, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень практических (семинарских) занятий, описание порядка выполнения, требований к результатам работы, структуре и содержанию ответов и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

# **Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии** ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области процессов и аппаратов пищевых производств

Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания форм и видов представлений результатов научных	Сформированное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять	Успешное и систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками и приемами представления	Задание выполнено полностью и правильно. Подготовленный доклад на семинарском занятии полностью отражает содержание проблемы, грамотное оперирование понятиями, умение выстраивать дискуссию оперировать

исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;- требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	рукопись диссертационной работы и автореферата	результатов научного исследования, подготовки и научного текста	аргументами. Ответы на вопросы преподавателя полные и конкретные.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;-требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	В целом успешное, но содержащее отдельные применение владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Задание выполнено правильно, но недостаточно полно. Подготовленный доклад на семинарском занятии частично отражает содержание проблемы, допущены ошибки в трактовке понятий, умение выстраивать дискуссию, оперировать аргументами. Неактивное участие в дискуссиях. Ответы на вопросы преподавателя правильные, но не полные. Конспекты первоисточников не полные. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;-требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень подготовленности к семинарскому занятию, вопросы подготовлены частично, неактивное участие в дискуссиях. Конспект первоисточников составлен. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной	Частично освоенное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	Фрагментарное владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Отсутствует систематическая подготовка к семинарским занятиям, не участие в дискуссиях. Отсутствие конспекта первоисточников. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

рукописи (научной		
статье, кандидатской		
диссертации,		
автореферату, докладу),		
ее типологических		
признаков как жанра		
научного произведения,		
требований к		
презентациям;-		
требований к		
документам,		
необходимым для		
предоставления		
диссертации к защите		

#### 3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических указаниях к выполнению самостоятельных работ.

#### В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

#### Вариант **1** Модуль **1**

- 1. «Научная работа» и «научная деятельность» соотносятся следующим образом:
  - 1. Это тождественные понятия
  - 2. «Научная работа» шире «научной деятельности»
  - 3. «Научная работа» является результатом «научной деятельности»
  - 4. «Научная деятельность» является результатом «научной работы»
  - 5. «Научная деятельность» один из элементов «научной работы»
- 2. Собственное учебно-научное исследование студента это:
  - 1. Реферат
  - 2. Курсовая работа
  - 3. Диссертация
  - 4. Доклад
  - 5. Конспект
- - 4. Укажите, что из перечисленного относится к результатам научного исследования:
  - 1. Учебно-методическое пособие
  - 2. Диссертации
  - 3. Курсовые (дипломные, магистерские) работы
  - 4. Сборники художественных произведений
  - 5. Монографии
- 4. Метод научного познания, связанный с выявлением сущности исследуемого объекта, подведение его под закон это:
  - 1. объяснение
  - 2. аксиоматизация
  - 3. формализация
  - 4. идеализация
- 5. Систему приемов, процедур и правил, применяемых в целях получения достоверного знания, называют...
  - 1. законом
  - 2. теорией
  - 3. методом исследования

- 4. парадигмой
- 6. Метод моделирования предполагает наличие \_\_\_\_\_ свойств между изучаемым объектом и его моделью.
  - 1. общих существенных
  - 2. случайных
  - 3. полного совпадения
  - 4. общих поверхностных
- 7. Существенной чертой понимания является...
- 1. тождественность объяснению
- 2. иррациональность
- 3. осмысление, выявление и реконструкция смысла
- 4. психологизм, не имеющий отношения к процессу познания
- 8. Стремление к максимальному разнообразию взаимоисключающих гипотез и теорий как условие развития науки выражается в принципе:
  - 1. верификации
  - 2. фальсификации
  - 3. конвенции
  - 4. когерентности
- 9. Форма научного знания, содержащая предположение и нуждающаяся в доказательстве, есть...
  - 1. гипотеза
  - 2. теория
  - 3. закон
  - 4. принцип
- 10. К Какое из перечисленных понятий нельзя использовать для формулирования цели научной работы:
  - 1. обоснование
  - 2. сравнение
  - 3. изучение
  - 4. определение
  - 5. выявление
  - 11. Вся совокупность достоверных сведений о внешнем и внутреннем мире человека, которым располагает общество или отдельный индивид, есть...
    - 1. познание
    - 2. представление
    - 3. концепция
    - 4. знание
  - 12. К объективным причинам появления заблуждений в науке следует отнести...
    - 1. невозможность достигнуть истины
    - 2. несовершенство методов познания
    - 3. многогранность объектов изучения
    - 4. процесс поиска истины, сопряженный с выдвижением предположений и гипотез
    - 5. ошибки отдельных ученых
    - 13. Начальным шагом научного исследования является...
      - 1. организация наблюдения
      - 2. формулирование проблемы
      - 3. проведение эксперимента
      - 4. выбор метода исследования
    - 14. В науке упрощения, огрубления, идеализация отображаемой действительности называются ее:
    - 1.гносеологическими предпосылками
    - 2. экспериментальными предпосылками
    - 3.физическими предпосылками

- 4.математическими предпосылками
- 5.методологическими предпосылками
- 15. Какие из указанных научных методов относятся к всеобщим методам познания:
- 1. динамические и статистические;
- 2. анализ, синтез и моделирование;
- 3. диалектический и метафизический;
- 4. формализации, аксиоматизации и гипотезирования;
- 5. проектирования и символический.
- 16. Стандартная модель постановки и решения исследовательских задач это:
  - 1. Сигма
  - 2. Энигма
  - 3. Парадигма
  - 4. Диафрагма
- 17. Характерной чертой научных знаний не является:
  - 1. критичность
  - 2. завершенность
  - 3. общезначимость
  - 4. обезличенность
- 18. Гипотеза «ad hoc» это:
- 1. Общая гипотеза
- 2. Окончательная гипотеза
- 3. Гипотеза для данного случая
- 4. Доказанная гипотеза
- 19.В структуру научной теории входят:
  - 1. Исходная теоретическая основа
  - 2. Логика развития теории
  - 3. Альтернативные теории
  - 4. Совокупность выводного знания
  - 5. Реализация теории в изобретениях
- 20. На эмпирическом уровне научного познания...
- 1. выдвигаются гипотезы
- 2. выявляются внешние связи между предметами
- 3. формулируются законы
- 4. обосновываются теории
  - 21. Основными формами научного познания являются...
    - 1. индукция и дедукция
    - 2. гипотеза и теория
    - 3. аналогия и моделирование
    - 4. наблюдение и эксперимент
  - 22. Научная теория, выступающая в качестве образца научного исследования на определенном этапе развития науки, называется...
- 1. учением
- 2. парадигмой
- 3. доктриной
- 4. идеологией
- 5.
  - 23. Отличительными признаками научного знания считают систематизированность, доказательность, а также...
    - 1. проверяемость
    - 2. устойчивость
    - 3. личностный характер
    - 4. правдоподобность
  - 24. С позиций прагматизма истинным признается такое знание, которое...
    - 1. философски обоснованно

- 2. может успешно применяться на практике
- 3. опровергается новыми теориями
- 4. имеет положительные последствия для человеческой жизни
- 5. подтверждается
- 25. Что обозначает термин «Библиография» в переводе с греческого языка:
  - 1. Писание книг
  - 2. Перечень книг
  - 3. Средство информации о книгах
  - 4. Список литературы
  - 5. Список статей из периодических изданий

#### Вариант 2

- 1. Библиографические указатели по своей структуре делятся на:
  - 1. Основной, алфавитный
  - 2. Вспомогательный, основной
  - 3. Алфавитный, вспомогательный
  - 4. Систематический, алфавитный
  - 5. Хронологический, систематический
  - 2. Что такое библиографическое пособие:
    - 1. Реферат
    - 2. Упорядоченная совокупность библиографических записей
    - 3. Резюме
    - 4. Аннотация
    - 5. Цитата
  - 3. Какие бывают библиографические пособия по времени охвата материала:
    - 1. Хронологические, текущие, ретроспективные
    - 2. Алфавитные, ретроспективные, текущие
    - 3. Текущие, ретроспективные, перспективные
    - 4. Ретроспективные, хронологические, алфавитные
    - 5. Перспективные, ретроспективные, хронологические
  - 4. Что отражает каталог авторефератов диссертаций:
    - 1. Диссертации и авторефераты диссертаций
    - 2. Книги
    - 3. Авторефераты диссертаций
    - 4. Депонированные рукописи
    - 5. Статьи из периодических изданий
  - 5. Что является «ключом» для поиска литературы по систематическому каталогу:
    - 1. Алфавитно-предметный указатель (АПУ)
    - 2. Алфавитный каталог
    - 3. Каталог литературы на иностранных языках
    - 4. Каталог авторефератов диссертаций
    - 5. Электронный каталог
  - 6. Какая классификационная таблица была использована для составления систематического каталога:
    - 1. УДК (Универсальная десятичная классификация)
    - 2. ББК (Библиотечно-библиографическая классификация)
    - 3. Классификация животных
    - 4. Классификация растений
    - 5. Классификация химических элементов
  - 7. Фундаментальные научные исследования это исследования:
    - 1. теоретические и экспериментальные научные исследования основополагающих явлений, закономерностей
    - 2. исследования, направленные на практическое решение технических и социальных проблем
    - 3. имеющие цель выявить определенные закономерности

- 4. осуществляются на натурных образцах или моделях в лабораторных условиях, при которых устанавливаются новые свойства, зависимости и закономерности
- 5. осуществляются за счет государственного бюджета
- 8. Точка зрения, согласно которой существует только одно правильное мнение, а все другие являются коренным образом неверными, называется:
  - 1. Фанатизм
  - 2. Финализм
  - 3. Фундаментализм
  - 4. Радикализм
  - 5. Оптимализм
- 9. Точка зрения, согласно которой истина принадлежит многим то есть практически каждое утверждение имеет право на существование и претендовать на истину это:
  - 1. Фанатизм
  - 2. Финализм
  - 3. Фундаментализм
  - 4. Релятивизм
  - 5. Оптимализм
- 10. Процедура признания дипломов, выданных другими странами, называется:
  - 1. Формализация
  - 2. Легитимация
  - 3. Персонификация
  - 4. Нострификация
  - 5. Инкорпорация
- 11. Что такое прикладные научные исследования:
  - 1. Исследования, положенные в основу выдающихся теорий
  - 2. Теоретические исследования, которые имеют цель обнаружить определенные закономерности
  - 3. Исследования, которое призваны решить конкретные вопросы практики
  - 4. Исследования, которые осуществляются за счет государственного бюджета
- 12. Курсовая работа это:
  - 1. Фундаментальное научное исследование
  - 2. Учебно-научная работа
  - 3. Экспериментальная работа
  - 4. Прикладное научное исследование
- 13. Основные стадии исторического пути научного знания (Расположите указанные ниже периоды в хронологическом порядке):
  - 1. Интеграция (взаимное сближение) существующих наук и научных направлений
  - 2. Дифференциация наук, выделение новых наук, научных направлений
  - 3. Обособление философии и религии от мифологического мировоззрения
  - 4. Обособление наук от философии
  - 5. Существование философии как "науки наук"
  - 6. Существование мифа как формы мировоззрения
- 14. Основная форма существования научного знания:
  - 1. миф
  - 2. суждение
  - 3. теория
  - 4. формула
  - закон
- 15. Формальная научная коммуникация это:
  - 1. документальная фиксация научного знания в виде статьи, монографии, аналитического обзора
  - 2. обмен научной информацией с помощью СМИ
  - 3. обмен научной информацией посредством личного общения
  - 4. обмен научной информацией в социальных сетях
- 16. Общение между учеными и специалистами по научной тематике называется:

- 1. коммуникация
- 2. научная коммуникация
- 3. научная конференция
- 4. семинар
- 5. симпозиум
- 17. Неформальная научная коммуникация это:
  - 1. общение, не требующее письменного оформления и последующего воспроизведения в научной литературе либо электронных средствах информации
  - 2. документальная фиксация научного знания в виде статьи, монографии, аналитического обзора
  - 3. обмен научной информацией посредством личного общения
  - 4. обмен научной информацией в социальных сетях
  - 18. Сфера научных исследований научного коллектива, направленная на решение фундаментальных задач в определенной отрасли науки это:
    - 1. проблема
    - 2. тема
    - 3. объект исследования
    - 4. предмет исследования
    - 5. научное направление
  - 19. Укажите основные требования, предъявляемые к теме исследования:
    - 1. краткость
    - 2. внедряемость
    - 3. актуальность
    - 4. четкость
    - 5. новизна
  - 20. Учебники относятся к:
    - 1. научной литературе
    - 2. публицистической литературе
    - 3. учебно-методической литературе
    - 4. учебной литературе
    - 21. Является ли автореферат диссертации самостоятельным источником научной информации:
    - А. Да
    - Б. Нет
    - 22. Расположите в правильном порядке этапы выполнения научной работы:
      - 1. Изучение практики
      - 2. Написание введения и заключения
      - 3. Выбор темы
      - 4. Формулирование предложений и рекомендаций
      - 5. Определение объекта и предмета исследования
      - 6. Оформление списка использованных источников и приложений
      - 7. Подбор литературы по теме и ее анализ
      - 8. Изложение теории и методики
  - 23. Способность научной работы отвечать на вопросы современной науки определяет ее:
    - 1. размер
    - 2. сложность
    - 3. четкость
    - 4. структурированность
    - 5. актуальность
  - 24. Возможность использования результатов научной работы в науке или практической деятельности характеризует ее:
    - 1. четкость
    - 2. новизну
    - 3. актуальность
    - 4. внедряемость
    - 5. структурированность

- 25. Какое из перечисленных понятий нельзя использовать для формулирования цели научной работы:
  - 6. обоснование
  - 7. сравнение
  - 8. изучение
  - 9. определение
  - 10. выявление
- 26. Монография это:
  - 1. Книга, написанная одним автором
  - 2. Книга, посвященная одной проблеме или теме
  - 3. Комплексное издание, рассматривающее ряд тем
- 27. К видам научных публикаций не относятся:
  - 1. Монография
  - 2. Тезисы
  - 3. Конспект
  - 4. Статья
  - 5. Инструкция
  - 6. Повесть

**Компетенция** ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области процессов и аппаратов пищевых производств

экспертно-аналитич	экспертно-аналитическую деятельность в области процессов и аппаратов пищевых производств			
Уровень сформирован	ности этапа компете	нции	Критерии	
Знаний	Умений	Навыков	оценивания	
Сформированные систематические знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;- требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Сформированное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	Успешное и систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	90-100 % правильных ответов - «отлично»	
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;- требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	70-89 % правильных ответов - «хорошо»	
Общие, но не структурированные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	50-69 % правильных ответов - «удовлетворительно»	

признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;- требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите			
Фрагментарные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям;- требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Частично освоенное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	Фрагментарное владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	49% и меньше правильных ответов - «неудовлетворительно »

#### Шкала оценивания тестового задания

Оценка	Баллы в (БРС)	Критерии оценки (пример)
5 «отлично»	18	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	16	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	14	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	Менее 14	49% и меньше правильных
2 «пеуообленьворительно»		ответов

# 4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении <u>промежуточной</u> аттестации

#### 4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Уровень сформированности компетенций ПК-4	Итоговая оценка по дисциплине	Суммарные баллы по	Критерии оценивания
		дисциплине, в том числе	
			Выполнены все
Высокий	Отлично	91 - 100	контрольные точки
Dolcoxiii	Omnasno	71 - 100	текущего контроля на
			высоком уровне.
			Выполнены все
Продвинутый	Хорошо	81-90	контрольные точки
			текущего контроля.
			Контрольные точки
Пороговый	<b>Удовлетворительно</b>	70- 80	выполнены в неполном
_	<del>-</del>		объеме.
			Контрольные точки не
Ниже порогового	Неудовлетворительно	69 и менее	выполнены или не сдан
•	•		экзамен

#### 5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

Код и	Этапы формирования (индикаторы достижений)	Задание для оценки
наименование	компетенций	сформированности
компетенции		компетенции
(части		
компетенции)		
ПК-4 готовность осуществлять научно- исследовательскую, научно-производственную и экспертно- аналитическую деятельность в области процессов и аппаратов пищевых производств	Знать: формы и виды представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанр научного произведения, требования к презентациям;- требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите;  Уметь: использовать современные технологии представления результатов научного исследования; оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы,	Задание 1, 2
	Владеть: навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	

5.1. Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Содержание комплекса заданий по вариантам (не менее 5):

Задание 1.

Вариант 1

- 1. Формальная научная коммуникация это:
  - 5. документальная фиксация научного знания в виде статьи, монографии, аналитического обзора
  - 6. обмен научной информацией с помощью СМИ
  - 7. обмен научной информацией посредством личного общения
  - 8. обмен научной информацией в социальных сетях
- 2. Общение между учеными и специалистами по научной тематике называется:
  - 6. коммуникация
  - 7. научная коммуникация
  - 8. научная конференция
  - 9. семинар
  - 10. симпозиум
- 3. Неформальная научная коммуникация это:
  - 1. общение, не требующее письменного оформления и последующего воспроизведения в научной литературе либо электронных средствах информации
  - 2. документальная фиксация научного знания в виде статьи, монографии, аналитического обзора
  - 3. обмен научной информацией посредством личного общения
  - 4. обмен научной информацией в социальных сетях

- 4. Сфера научных исследований научного коллектива, направленная на решение фундаментальных задач в определенной отрасли науки это:
  - 1. проблема
  - 2. тема
  - 3. объект исследования
  - 4. предмет исследования
  - 5. научное направление
  - 5.Укажите основные требования, предъявляемые к теме исследования:
    - 1. краткость
    - 2. внедряемость
    - 3. актуальность
    - 4. четкость
    - 5. новизна
- 6. Учебники относятся к:
  - 5. научной литературе
  - 6. публицистической литературе
  - 7. учебно-методической литературе
  - 8. учебной литературе
  - 7. Является ли автореферат диссертации самостоятельным источником научной информации:

А. Да

Б. Нет

#### Вариант 2

- 1. Расположите в правильном порядке этапы выполнения научной работы:
  - 1. Изучение практики
  - 2. Написание введения и заключения
  - 3. Выбор темы
  - 4. Формулирование предложений и рекомендаций
  - 5. Определение объекта и предмета исследования
  - 6. Оформление списка использованных источников и приложений
  - 7. Подбор литературы по теме и ее анализ
  - 8. Изложение теории и методики
- 2. Способность научной работы отвечать на вопросы современной науки определяет ее:
  - 1. размер
  - 2. сложность
  - 3. четкость
  - 4. структурированность
  - 5. актуальность
- 3. Возможность использования результатов научной работы в науке или практической деятельности характеризует ее:
  - 1. четкость
  - 2. новизну
  - 3. актуальность
  - 4. внедряемость
  - 5. структурированность
  - 4. Какое из перечисленных понятий нельзя использовать для формулирования цели научной работы:
    - 1. обоснование
    - 2. сравнение
    - 3. изучение
    - 4. определение
    - 5. выявление
  - 5. Монография это:
    - 1. Книга, написанная одним автором
    - 2. Книга, посвященная одной проблеме или теме

- 3. Комплексное издание, рассматривающее ряд тем
- 6. К видам научных публикаций не относятся:
  - 1. Монография
  - 2. Тезисы
  - 3. Конспект
  - 4. Статья

#### Шкала оценивания тестового задания

Оценка (баллы)	Критерии оценки (пример)
5 «отлично»	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

#### Задание 2

Вариант 1

Контрольное задание (письменное):

Назовите формы представления результатов исследовательской деятельности, раскройте их особенности.

Вариант 2

Контрольное задание (письменное):

Назовите источники научной информации, раскройте их виды и классификации

#### Вариант 3

Раскройте особенности научной статьи, требования к ее оформлению

Вариант 4

Раскройте требования к оформлению текста диссертационного исследования

#### Шкала оценивания комплексного задания.

Зачтено	Контрольная работа выполнена полностью, возможны неточности, не являющиеся следствием непонимания материала.
Незачтено	Контрольная работа не выполнена.

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

## 5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы	Оценочное средство	Результаты	Результат	Результат оценивания
формирования		оценивания	оценивания	сформированности
(индикаторы		задания	этапа	компетенции

достижений)				формирован	(части компетенций)
компетенций				ия	
				компетенции	
Компетенция ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и					
экспертно-аналитическую деятельность в области процессов и аппаратов пищевых производств					
Знать	Работа семинаре, тестовые вопросы,	на			Компетенция сформирована, если набрано более 2 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено
Уметь	Работа семинаре, тестовое задание	на	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	тестовое задание
Владеть	Работа семинаре,	на			

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня			
<b>Высокий</b> (отлично)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. ИЛИ набрано 5 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание			
<b>Продвинутый</b> (хорошо)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками ИЛИ набрано 4 балла по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание			
<b>Пороговый</b> (удовлетворительно)	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки ИЛИ набрано 3 балла по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание			
<b>Ниже порогового</b> (неудовлетворительно)	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки			

ИЛИ
набрано 2 и менее баллов по тестовым вопросам и (или) не
выполнено тестовое задание