

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 15.09.2025 14:19:33
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a3b1e1e1e1e1e1e1e1e1

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
аспиранта по дисциплине Б2.2.1. (П) «Научно- исследовательская практика»**
**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе
освоения образовательной программы**

Компетенции ФГТ не предусмотрены

**Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Примерные темы рефератов

1. Формирование отличительных характеристик новых видов пищевой продукции на основе стандартизации и управления качеством
2. Характеристика выбора рациональных способов оптимизации технологических процессов.
3. Современные технологические решения компоновки участков производства продуктов питания из растительного сырья.
4. Мембранные технологии в бродильных производствах.
5. Переработка растительного сырья на основе нано технологий.
6. Использование процесса конденсация в современных пищевых технологиях.
7. Тенденции развития технологий пищевых продуктов с заданными потребительскими свойствами, продукции здорового питания.
8. Применение цифровых технологий, ресурсосберегающих, комплексных, безотходных технологий в производстве пищевой продукции.
9. Гигиенические требования к сырью, технологическим процессам и продуктам питания.
10. Причины пищевых отравлений.
11. Последствия распада радиоактивных веществ в окружающей среде.

Примерные вопросы к экзамену по научно – исследовательской практике

1. Что относится к видам интеллектуальной собственности?
2. Особенности регистрации разных видов ОИС.
3. Назовите основные информационные системы ОИС.
4. Какие научные базы данных Вы знаете?
5. Назовите индексы научного цитирования.
6. Назовите грантообразующие фонды по научно-инновационной деятельности.
7. Назовите способы коммерциализации (внедрения) результатов научно-инновационной деятельности.
8. Основные принципы математического моделирования.
9. Универсальность математических моделей.
10. Методы построения математических моделей на основе фундаментальных законов природы.
11. Вариационные принципы построения математических моделей.
12. Классификация процессов пищевых производств.
13. Технологические линии пищевых производств, создание автоматических линий и машин.
14. Основные законы технологических процессов.
15. Процессы и аппараты пищевых производств.
16. Машинно-аппаратурные схемы пищевых производств.
17. Машины агрегаты пищевых производств, исследование их динамики и взаимодействия с окружающей средой; системный подход при создании

технологических линий, оценка стабильности их функционирования.

18. Принципы оптимизации процессов.
19. Принципы построения технологических процессов их аппаратурное обеспечение и конструктивная проработка.
20. Автоматизация производства и когнитивные технологии мониторинга и управления технологическими процессами в пищевых системах.
21. Технологии упаковочных материалов. Упаковка.
22. Биоразлагаемые материалы. Продовольственное обеспечение населения, новые подходы и стратегические решения.
23. Математическое моделирование и проектирование рецептур и технологий пищевых продуктов.
24. Технологические пищевые добавки. Их роль в технологическом потоке (разрыхлители, добавки, облегчающие фильтрование и т.д.). Биологически активные добавки. Витамины.
25. Принципы ферментной модификации биологических комплексов, влияние на пищевую ценность и функционально-технологические свойства пищевого сырья. Специфика протекания биотехнологических процессов в гетерогенных пищевых системах.
26. Пищевое сырье как многокомпонентная, полифункциональная, биологически активная система. Пищевая комбинаторика. Фудомика.
27. Технологическое значение сырья в разных отраслях пищевой и перерабатывающей промышленности.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлени е оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие	Темы рефератов	Двухбалль ная шкала

	документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.		
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений	Двухбалльная шкала
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил; - открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены	Фонд тестовых заданий	Четырехбалльная шкала

	существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); - установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; - установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.		
Промежуточная аттестация			
Экзамен	Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.	Вопросы к экзамену	Четырехбальная шкала

доцент, канд. тех. наук, доцент _____  О.В. Мариненко

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению _____  Х.Р. Сиюхов