

Приложение к РПШ

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Агротехнологический факультет
Кафедра пищевых технологий и индустрии питания**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной работе
и инновациям

К.Р. Нифонтов

« _____ » 20__ г.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной
Аттестации по практике по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
«Научно-исследовательская практика»**

Специальность: 4.3.3. Пищевые системы

2023 год

1. Аттестация по практике «*Научно-исследовательская практика*» осуществляется на заключительном этапе в форме защиты отчета и собеседования.

Анализ результатов практики проводится по следующим критериям:

- объем проделанной работы;
- качество аналитического отчета, выводов и предложений;
- выполнение работы в установленные сроки;
- самостоятельность, инициативность, творческий подход к работе;
- своевременность и качество представления отчетной документации.

Оценка результатов практики вытекает из особенностей деятельности аспирантов и выявляет характер их отношения к будущей профессиональной деятельности.

По результатам прохождения практики выставляется зачет с оценкой.

2. Шкала оценивания устного ответа аспиранта при защите отчета по практике

Оценка и балл	Уровень освоения ЗУН	Критерии
«Отлично»	Повышенный уровень–III	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал практики, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в отчете материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, предлагает собственное аргументированное видение проблемы
«Хорошо»	Базовый уровень–II	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его в отчете, не допускает существенных неточностей в отчете на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Удовлетворительно»	Пороговый уровень–I	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«Неудовлетворительно»	ЗУН не освоены	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

3. Оформление дневника практики

По результатам работы аспирант оформляет дневник практики в соответствии со следующими требованиями: в дневнике должно быть сделаны ежедневные записи и представлены: перечень практических навыков, характеристика клинической базы и характеристика аспиранта. Преподаватель ежедневно проверяет наличие записей в дневнике. При отсутствии записей в дневнике данный день (часы) не засчитывается как пройденный.

В ежедневном отчете должно быть указано: дата, время работы, план работы аспиранта на день, представлен список выполненных за день практических навыков с детальным описанием впервые выполненного навыка.

Критерии оценивания дневника практики:

Неудовлетворительно– содержание записи не соответствует требованиям; аспирант не ориентируется в своих записях; не может ответить на поставленные вопросы;

Удовлетворительно – запись выполнена небрежно, неаккуратно или очень кратко); аспирант плохо ориентируется в своих записях; отвечает на все вопросы с наводящими вопросами преподавателя;

Хорошо– запись выполнена аккуратно, требования выполнены почти полностью и есть небольшие замечания по сути изложения материала или кратко; аспирант достаточно свободно ориентируется в своих записях; отвечает на дополнительные вопросы уверенно, но не всегда полно и правильно (в 1/3 случаев), необходимо задавать наводящие вопросы;

Отлично– запись выполнена в соответствии с требованиями, замечаний ни каких нет; аспирант свободно и в полном объеме ориентируется в своих записях; на вопросы дает полный развернутый ответ.

4. Перечень тем рефератов по практике

№ п/п	Примерный перечень тем
1	Научные основы создания пищевых продуктов
2	Информационные технологии в пищевых системах
3	Пищевые системы и современная наука о питании
4	Методология научных исследований в области пищевых систем
5	Формирование и развитие устойчивых продовольственных систем
6	Технология мясной, молочной и рыбной продукции и холодильных производств
7	Моделирование и разработка новых пищевых систем с высокоспецифичными межмолекулярными взаимодействиями, методы моделирования
8	Технологии пищевых продуктов с заданными потребительскими свойствами
9	Новые виды ресурсов и их применение в пищевых системах
10	Технология функциональных и специализированных продуктов, пищевых добавок и ингредиентов
11	Технологии продуктов из мяса птицы и яйца
12	Химия и физика пищевых продуктов, физико-химические процессы и их влияние на свойства пищевых систем Химия и физика пищевых продуктов, физико-химические процессы и их влияние на свойства пищевых систем
13	Обоснование и регламентирование показателей безопасности пищевой продукции и технологических процессов
14	Методы контроля показателей качества, безопасности, технологической, функциональной и специальной направленности сырья, пищевых и кормовых продуктов, пищевых и биологически активных добавок. Методы подтверждения эффективности. Фудомика
15	Разработка и применение цифровых технологий для сбора, обработки, анализа баз данных, проектирования пищевых систем, выработке новых технологических подходов, развития потребительского рынка
16	Основные технологические процессы пищевых производств и методы их исследования
17	Физико-химические основы, механизмы, закономерности процессов пищевых производств
18	Адаптация процессов пищевых производств к перерабатываемому сырью
19	Автоматизация производства и когнитивные технологии мониторинга и управления технологическими процессами в пищевых системах
20	Стандартизация и управление качеством пищевой и иной продукции

21	Технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания
22	Продовольственное обеспечение населения, новые подходы и стратегические решения
23	Принципы и методы товароведения, исследование рынка товаров и сырья, формирование и управление ассортиментом
24	Экологизация пищевых систем, биоконверсия, утилизация отходов производства
25	Методология организации и практическая реализация непрерывной холодильной цепи при производстве, хранении, реализации и потреблении пищевых продуктов

Критерии оценивания реферата:

Содержание не соответствует теме, оформлен реферат неправильно – неудовлетворительно;

Содержание не полное, реферат оформлен с незначительными погрешностями – удовлетворительно;

Содержание недостаточно полное, реферат оформлен правильно – хорошо;

Содержание полное развернутое, оформление соответствует требованиям – отлично

5. Тестовый контроль попрактике

Тестирование является неотъемлемой формой контроля качества подготовки аспирантов и одним из этапов сдачи зачета по **практике**.

Примерный перечень контрольных вопросов по разделам практики:

1. Характеристика пищевых систем.
2. Характеристика молочной отрасли.
3. Технологические основы молочной отрасли.
4. Научные основы повышения эффективности молочной отрасли.
5. Характеристика мясной отрасли.
6. Технологические основы мясной отрасли.
7. Научные основы повышения эффективности мясной отрасли.
8. Характеристика рыбной отрасли.
9. Технологические основы рыбной отрасли.
10. Научные основы повышения эффективности рыбной отрасли.
11. Характеристика промышленности безалкогольных напитков.
12. Технологические основы промышленности безалкогольных напитков.
13. Научные основы повышения эффективности промышленности безалкогольных напитков.
14. Экологизация пищевых систем
15. Методология организации и практическая реализация непрерывной холодильной цепи при производстве, хранении, реализации и потреблении пищевых продуктов
16. Новые подходы и стратегические решения продовольственного обеспечения населения
17. Продукты функционального питания
18. Продукты специализированного назначения
19. Продуктов общественного питания
20. Информационные технологии в пищевых системах
21. Научные основы создания пищевых продуктов
22. Основные технологические процессы пищевых производств
23. Методы исследования пищевых продуктов
24. Методы контроля показателей качества, безопасности, технологической, функциональной и специальной направленности сырья
25. Методы контроля показателей качества, безопасности, технологической, функциональной и специальной направленности пищевых продуктов, пищевых и биологически активных добавок

Критерии оценивания тестового контроля:
менее 71% правильных ответов - тест не сдан,
71-80% правильных ответов - удовлетворительно;
81-90% правильных ответов - хорошо;
91-100% правильных ответов – отлично.

«Зачет» получает аспирант по итогам прохождения научно-исследовательской практики с представлением дневника и отчета о выполнении практики.

За время прохождения практики аспирант должен в полном объеме выполнить индивидуальный план практики, программу научно-исследовательской практики, подготовить отчет и ответить на вопросы членов комиссии.

Аспирант, не полностью выполнивший индивидуальный план практики, программу практики, не полностью представивший отчет - не получает «Зачет» по практике.

Для повторной сдачи зачета аспирант в течение двух последующих недель устраняет рекомендованные комиссией недостатки и, получив допуск в Управлении подготовки кадров высшей квалификации, пересдает его комиссии.

Аспиранты, не выполнившие программу научно-исследовательской практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Аспиранты, не выполнившие программу научно-исследовательской практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

