

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 19.09.2025 10:44:27

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a138e936

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ТППиТ

_____ Е.Н. Холодова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине:

«Основы научно-исследовательской работы»

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль)	Технология и организация ресторанного дела
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2021 г.

Предисловие

1. Назначение: данный фонд оценочных средств предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного дела» по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы».
2. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации на основе рабочей программы дисциплины «Основы научно-исследовательской работы» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного дела».
3. Разработчик доцент кафедры ТППТ, кан.филос.наук Писаренко О.Н.
- 4.ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения.
- 5.ФОС согласован с выпускающей кафедрой технологии продуктов питания и товароведения.
- 6.Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Нарыжная А.Б. – председатель УМК.

Члены экспертной группы:

Холодова Е.Н., зав.кафедрой технологии продуктов питания и товароведения;

Шалтумаев Т.Ш., доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения.

Эксперт, проводивший внешнюю экспертизу:

Ли А.Б., директор ООО «Ресторатор», г. Кисловодск

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного дела» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы».

- 7.Срок действия ФОС: на срок реализации образовательной программы.

Паспорт фонда оценочных средств
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине:
«Основы научно-исследовательской работы»

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль) Технология и организация ресторанного дела

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Год начала обучения 2021

Изучается во 2 семестре

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы) (в соответствии с рабочей программой)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий / промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства	Количество заданий для каждого уровня, шт.	
						Базовый	Повышенный
УК-1	№1-8	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования	75	74

Составитель В.Н. Оробинская

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Вопросы для собеседования
По дисциплине «Основы научно-исследовательской работы»

Базовый уровень

Тема 1. Значение науки в современном обществе

1. Определение науки.
2. Современные тенденции развития отечественной и зарубежной науки.
3. Классификация наук.
4. Структура науки России (сектора, организации).

Тема 2. Методологические основы научного познания

1. Рациональное познание.
2. Понятие о методологии как о структуре логической организации исследования, методах и средствах деятельности.
3. Метод как форма практического и теоретического освоения действительности в соответствии с законами движения исследуемого объекта.

Тема 3. Выбор направления и темы научного исследования

1. Проблемы, разработки в производстве продукции общественного питания на современном этапе.
2. Понятие о научных исследованиях.
3. Обоснование выбора направления, темы и объектов для научно-исследовательской работы.
4. Критерии оценки научного исследования.
5. Выбор тем, связанных с изучением качества пищевой продукции.
6. Безопасность и экологичность продуктов питания.
7. Переработка вторичных сырьевых ресурсов пищевой промышленности.
8. Разработка новых форм организации обслуживания потребителей.
9. Изучение конъюнктуры потребительского рынка, развитие рекламы.
10. Прогнозирование потребительского спроса.
11. Анализ научно-технической информации.

Тема 4. Методика поиска, накопления, обработки научно-технической и патентной информации

1. Понятие о центрах научно-технической информации.
2. Источники научно-технической информации.
3. Организация работы с научной литературой.
4. Подбор литературы, использование аннотаций, рефератов, обзоров.
5. Универсальная десятичная классификация (УДК).

Тема 5. Основы патентоведения

1. Виды патентной документации.
2. Методика организации патентного поиска.
3. Понятие об алфавитно-предметном указателе.
4. Классификаторы.

5. Бюллетени.
6. Понятие о картотеке, использование ЭВМ.
7. Обзор литературы.
8. Типы научных обзоров.
9. Требования к структуре.

Тема 6. Экспериментальные исследования

1. Моделирование в технологических экспериментах.
2. Специальные методы исследования проблем общественного питания.
3. Понятие о показателях, параметрах, критериях, характеризующих качество, состав, структуру, техническое совершенство, технологичность исследуемого продукта.
4. Сущность единичных и комплексных показателей качества.
5. Современные методы исследования свойств пищевых продуктов.
6. Методы сбора, обработки, анализа информации.
7. Органолептическая оценка качества пищевых продуктов и кулинарной продукции общественного питания.
8. Основные принципы, методика и условия проведения органолептического анализа.
9. Визуальный, осязательный, обонятельный, вкусовой, аудиометоды.
10. Современные специальные методы исследования качества пищевых продуктов.
11. Объективные методы.
12. Количественная и качественная экспертиза пищевых продуктов и кулинарной продукции общественного питания.
13. Сущность и принципы методов исследования.
14. Приборное обеспечение.

Тема 7. Оценка научно-технического уровня и эффективность научных исследований и разработок

1. Оценка научно-технического уровня новой продукции (разработчиком, заказчиком).
2. Система разработки и постановки продукции на производство (ГОСТ 15.011-96).
3. Порядок приемки и внедрения НИР.
4. Понятие о коммерциализации инновационных разработок.
5. Эффективность (результативность) НИР.
6. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на дальнейшую перспективу.
7. Приоритетные направления исследований.
8. Оценка эффективности работы научно-исследовательской группы или научной организации.

Тема 8. Анализ и оформление результатов научно-исследовательских работ

1. Определение объемов наблюдений (измерений).
2. Сбор, регистрация экспериментальных данных.
3. Предварительная и окончательная статистическая обработка экспериментальных данных.
4. Оценка точности полученных результатов.
5. Вычисление средних значений и показателей вариации.
6. Дисперсия.
7. Среднее квадратическое отклонение.
8. Нормальное распределение.
9. Стандартная ошибка.
10. Доверительные интервалы.
11. Анализ и интерпретация результатов эксперимента.

12. Установление статистически значимой связи между параметрами.
13. Определение структуры связи между параметрами оптимизации.
14. Анализ точности полученных уравнений.
15. Табличное представление данных.
16. Построение графиков, диаграмм, рисунков.
17. Методика анализа информативного материала, сущность сравнительного анализа.
18. Понятие о результатах эксперимента.
19. Принципы разработки и обоснования рекомендаций.
20. Формулировка выводов и предложений.
21. Устное представление информации.

Повышенный уровень

Тема 1. Значение науки в современном обществе

1. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике».
2. Принципы деятельности научных учреждений, источники финансирования.
3. Статистические характеристики государственного и негосударственного секторов науки.
4. Политика государства в сфере науки, включая вузовский сектор.
5. Пути интеграции науки и образования.

Тема 2. Методологические основы научного познания

1. Общие научные методы: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, обобщение, формализация, анализ и синтез.
2. Гипотезы, теории.
3. Установление объективных связей и соотношений изучаемого явления путем обработки и интерпретации опытных данных.

Тема 3. Выбор направления и темы научного исследования

1. Определение научно-технического уровня проблемы исследования.
2. Актуальность, новизна, перспективность, предполагаемая экономическая эффективность научной разработки, соответствие профилю обучения.
3. Создание новых видов пищевых продуктов, в том числе продукции общественного питания.
4. Разработка новых прогрессивных технологий производства продукции.
5. Методы контроля качества пищевых продуктов и кулинарной продукции в общественном питании.
6. Оценка качества продукции.
7. Управление качеством в процессе производства, обслуживания на предприятиях в условиях рыночной экономики.
8. Критерии оценки результатов научного исследования.
9. Перспективные направления научно-исследовательских разработок в общественном питании.
10. Совершенствование техники и технологии на различных этапах: производства, хранения, транспортирования продукции.
11. Практическое использование и внедрение результатов научных работ.
12. Анализ отечественного и зарубежного опыта по производству продуктов питания.

Тема 4. Методика поиска, накопления, обработки научно-технической и патентной информации

1. Методики работы с официальными документами, специальной литературой (книгами, монографиями, брошюрами, авторефератами), периодической литературой (реферативно-информационными изданиями, экспресс- и обзорной информацией, журналами, сборниками научных трудов), ведомственными материалами.

2. Принципы систематизации литературы в библиотечных учреждениях.
3. Библиография и нормативные документы на библиографические описания.
4. Представление о «Книжной летописи», «Летописи журнальных статей», «Летописи газетных статей», «Картографической летописи».
5. Работа с каталогами.

Тема 5. Основы патентоведения

1. Международная (МКИ), национальная классификация изобретений (НКИ).
2. Отличительные особенности патентной документации по отношению к другим источникам научно-технической информации.
3. Автоматизированные справочно-информационные центры и системы поиска информации.
4. Этапы работы над первоисточниками: предварительный просмотр материала, изучение материала с критическим анализом.
5. Систематизация полученной информации: основные категории и понятия данной дисциплины по вопросам выбранной темы, закономерности развития изучаемого явления или процесса, система научных терминов.
6. Авторские свидетельства, патенты.
7. Использование возможностей информационно-поисковых систем (ИПС) для автоматизации работы над сравнительно-аналитическим обзором.
8. Последовательность изложения собранного научно-технического материала по выбранной теме исследования.

Тема 6. Экспериментальные исследования

1. Классификация экспериментов и этапы их проведения; планирование на основе критериев повторяемости, сбалансированности, рандомизации, однородности и др.
2. Оптимизация методами Бокса-Уилсона, «крутого восхождения» и т.п.
3. Графо-аналитические методы планирования и оптимизации.
4. Классификация методов экспертизы пищевых продуктов.
5. Методы научно-технического прогнозирования и экономико-математического моделирования.
6. Понятие о методах стоимостных регрессионных зависимостей, эквивалентных соотношений, экспертный метод, метод предпочтений.
7. Инструментальные физико-химические методы исследований свойств структуры кулинарной продукции, в т.ч. световая и электронная микроскопия; абсорбционные и люминесцентные методы анализа.
8. Высокоточные методы (хроматография).
9. Исследования методами инженерной реологии
10. Классические и современные методы.
11. Объективные и эвристические методы.
12. Порядок определения коэффициентов весомости свойств и показателей качества.
13. Квалиметрическая оценка качества полуфабрикатов, блюд и кулинарных изделий.
14. Понятие об арбитражных и экспрессных методах.

Тема 7. Оценка научно-технического уровня и эффективность научных исследований и разработок

1. Этапы внедрения НИР. Ситуация в России с внедрением высокотехнологичной продукции.
2. Расчет экономического эффекта от реализации фундаментальных научно-технических результатов.
3. Методика определения экономической эффективности использования новой техники, изобретений и рационализаторских предложений.

4. Виды эффективности (научная, политическая, экономическая, этическая, экологическая и др.).
5. Повышение результативности работы предприятий питания (новые формы организации труда; реконструкция предприятий с использованием нового оборудования).
6. Проблема более полного использования основных и промежуточных результатов НИР.
7. Лицензирование и патентование.

Тема 8. Анализ и оформление результатов научно-исследовательских работ

1. Классификация погрешностей измерения.
2. Выбор оптимального типа математической модели исследуемого процесса или объекта.
3. Подбор эмпирических формул.
4. Регрессионный анализ.
5. Предварительный выбор методов и алгоритмов статистической обработки экспериментальных данных.
6. Точечный и интервальный методы группировки данных исследований.
7. Понятие и расчет систематических, случайных и грубых погрешностей.
8. Распределение случайных погрешностей измерения, методы исключения грубых погрешностей.
9. Обработка результатов экспериментов на компьютере с помощью универсальных программ.
10. Методы графической и графо-аналитической обработки результатов.
11. Методика описания результатов измерений математическими моделями (линейная, степенная, экспоненциальная, гиперболическая), выбор оптимальной модели исследуемого процесса в случае простой регрессии.
12. Расчеты возможных типов математических моделей при наличии нескольких независимых факторов.
13. Установление эмпирических формул, критериев и доверительных интервалов.
14. Аппроксимация связей между варьирующими характеристиками, описывающими изучаемый процесс, объект.
15. Вычисление оценок неизвестных параметров, входящих в уравнение статистической связи.
16. Многофакторный анализ, критериальная обработка результатов эксперимента.
17. Результаты измерений и законы причинно-следственной связи между параметрами исследуемого технологического процесса или процесса управления.
18. Оформление и представление результатов НИР в соответствии с требованиями нормативных документов (отчет о НИР, монография, учебник, результаты патентного поиска; выпускная квалификационная работа, курсовая работа, реферат и др.).
19. Литературная обработка текста и подготовка научного труда к изданию.
20. Требования к структуре и оформлению отчета о научно-исследовательской работе.

1. Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если у студента глубокие знания поиска, критического анализа и синтеза информации; умения применять системный подход для решения поставленных задач; отличные владения способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если у студента имеются знания поиска, критического анализа и синтеза информации; умения применять системный подход для решения поставленных задач; владения способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, но допускает ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он недостаточно знает поиск, критического анализа и синтез информации; недостаточно умеет применять системный подход для решения поставленных задач; недостаточно владеет способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он слабо знает поиск, критического анализа и синтез информации; слабо умеет применять системный подход для решения поставленных задач; слабо владеет способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если при собеседовании студент раскрывает вопросы по темам дисциплины, не допускает грубых ошибок при изложении материала; хорошо ориентируется в терминах.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если при собеседовании студент допускает грубые ошибки при изложении материала.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: вопросы для определения уровня освоения знаний по предложенным темам.

Предлагаемые студенту вопросы позволяют проверить компонент компетенции:

Знать поиск, критический анализ и синтез информации.

Уметь применять системный подход для решения поставленных задач.

Владеть способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации.

Вопросы повышенного уровня требуют от студентов глубоко разбираться в научно-исследовательских вопросах поиска источников литературы, подборе методик исследований, анализе проведенных исследований.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо подготовить ответы на вопросы в письменной форме.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования любыми справочными материалами, предложенными в рабочей программе дисциплины.

При проверке задания, оцениваются знания поиска информации из различных баз данных.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 5 минут, в течение данного времени будет проводиться беседа со студентом в диалоговом режиме.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования компьютерами.

Оценочный лист

№ п/ п	Фами- лия, имя студен- та	Вид работы						Итог
		Соот- вет- ствие ответа зада- нию	Рас- кры- тие про- бле- мы, темы	Яс- ность, четкос- ть, ло- гич- ность, научно- сть из- ложе- ния	Обос- нова- ность излага- емой пози- ции, от- вета	Само- стоя- тельность в форму- лировке позиции	Четкость, обоснов- анность, научность выводов	
1								

2								
...								

Составитель В.Н. Оробинская