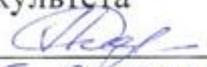


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колпаков Николай Анатольевич
Должность: ректор
Дата подписания: 14.01.2025 10:40:56
Уникальный программный ключ:
33d4390fca6e9026ff43a7561738ca9b7921f94b

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

СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического
факультета

 А.И. Афанасьева
«15» Апрель 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.А. Косачев
«15» Апрель 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направлению подготовки
19.03.03. Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)
Технология продуктов животного происхождения

Квалификация (степень) – бакалавр

Программа подготовки - прикладной бакалавриат

Барнаул 2016

Фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации составлен на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 199. от 12 марта 2015 г по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения в соответствии с учебным планом

Одобен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 1 от «11» 04 2016 г.

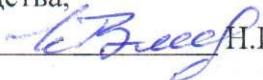
Председатель методической
комиссии к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Составители:

Зав. кафедрой технологии производства
и переработки продукции животноводства,
д. с.-х. н, профессор,

 Н.И. Владимиров

к.б.н., доцент

 Л.А. Бондырева

Содержание

1.	Перечень компетенций, формируемых по направлению подготовки	4
2.	Перечень компетенций, выносимых на государственную итоговую аттестацию	6
3.	Показатели, критерии и шкала оценивания	8
4.	Примерные темы выпускных квалификационных работ:	10
5.	Приложения	13

1 Перечень компетенций, формируемых по направлению подготовки

На этапе государственной итоговой аттестации выпускник должен подтвердить освоенность следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции
Выпускник должен обладать общекультурными компетенциями (ОК)	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Выпускник должен обладать общепрофессиональными компетенциями (ОПК)	
ОПК -1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
ОПК-3	способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции
ОПК-4	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа (ПК)	
Вид деятельности: производственно-технологическая	
ПК-1	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе
ПК-2	способностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и

	других объектах жизнеобеспечения предприятия
ПК-3	способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
ПК-5	способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции
ПК-6	способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции
ПК-7	способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции
ПК-8	способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты
ПК-9	готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
ПК-10	готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования
ПК-11	способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения
ПК-12	готовностью выполнять работы по рабочим профессиям
ПК-13	владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов
ДПК-1	способностью организовать свою профессиональную деятельность в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни
ДПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Вид деятельности: организационно управленческая	
ПК-14	готовностью давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, проводить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем
ПК-15	способностью организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений
ПК-16	способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам
ПК-17	готовностью выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия
ПК-18	способностью проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков
ПК-19	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений

ПК-20	способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения
ПК-21	готовностью принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия
ПК-22	способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий
ПК-23	владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга
ПК-24	способностью организовывать работу структурного подразделения

2. Перечень компетенций, выносимых на государственную итоговую аттестацию

2.1. При подготовке выпускной квалификационной работе

- ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- ОПК - 1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- ОПК-2 способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- ОПК-3 способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции
- ОПК-4 готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
- ПК-1 способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе
- ПК-2 способностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия
- ПК-3 способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

- ПК-4 способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
- ПК-5 способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции
- ПК-6 способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции
- ПК-7 способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции
- ПК-8 способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты
- ПК-9 готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
- ПК-10 готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования
- ПК-11 способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения
- ПК-12 готовностью выполнять работы по рабочим профессиям
- ПК-13 владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов
- ДПК-1 способностью организовать свою профессиональную деятельность в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни
- ДПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
- ПК-15 способностью организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений
- ПК-16 способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам
- ПК-17 готовностью выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия
- ПК-18 способностью проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков
- ПК-19 способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений
- ПК-20 способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения
- ПК-21 готовностью принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия
- ПК-22 способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий
- ПК-23 владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга
- ПК-24 способностью организовывать работу структурного подразделения

2.2 При процедуре защиты выпускной квалификационной работы:

ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ПК-13 владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

ПК-14 готовностью давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, проводить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем

На каждом этапе работы над выпускной квалификационной работой, обучающийся должен продемонстрировать весь спектр общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а руководитель оценить уровень их достижения и зафиксировать в своем отзыве.

Соотношение содержания разделов ВКР совокупным ожидаемым результатом обучения

Разделы ВКР	Код компетенции
Введение	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ПК-3,
Обзор литературы	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ДПК-2, ПК-21
Собственные исследования	ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ДПК-1, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24
Выводы	ОК-3, ОПК-2, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-17, ПК-20
Предложения производству	ОК-3, ОПК-2, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-17, ПК-20,

3. Показатели, критерии и шкала оценивания

Показатели	Критерии оценивания			
	Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворит ельно (пороговый уровень)	Неудовлетвори тельно (ниже порогового уровня)
Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке	Цели и задачи сформулированы с существенным и замечаниями.	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме, не раскрывают

целей и задач исследования	проводимого исследования	целей и задач проводимого исследования		проводимого исследования
Стиль изложения выпускной квалификационной работы	Отмечается научный стиль изложения результатами работы с корректными ссылками на литературные источники	Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов работы и (или) к корректности ссылок на источники	Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и (или) к корректности ссылок на источники	Стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники не корректны
Достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов	Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования	Анализ объекта исследования выполнен недостаточно поверхностно. Достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования имеют ряд незначительных замечаний	Достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования вызывают серьезные замечания	Достоверность, результаты ставится под сомнение, оригинальность и новизна выводов по теме исследования отсутствуют.
Практическая ценность выполненной ВКР	В выпускной квалификационной работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В выпускной квалификационной работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В выпускной квалификационной работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.	Результаты не представляют практической ценности.
Качество презентации и доклада при защите выпускной квалификационной работы	Презентация и доклад в полной мере отражают содержание ВКР, продемонстрировано отличное владение материалом	Имеются незначительные замечания к презентации и (или) докладу ВКР. Допущены незначительные неточности при изложении	Имеются существенные замечания к качеству презентации и (или) доклада ВКР. Допущены значительные	Презентация и (или) доклад не отражают содержание ВКР.

	работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования	результатов исследования, не влияющие на содержание работы	неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения	
Качество ответов на вопросы при защите выпускной квалификационной работы	Ответы на вопросы даны в полном объеме	Ответы даны полностью и (или) с небольшими замечаниями	Ответы на вопросы даны не полностью, с серьезными замечаниями	Ответы на вопросы не даны

4. Примерный перечень рекомендуемых тем выпускных квалификационных работ

1. Технология производства и переработки продукции крупного рогатого скота, пантового оленеводства, коневодства, продукция диких животных, сухопутного и водоплавающего птицеводства, овцеводства и козоводства (говядина, мясо маралов и биопродукция мараловодства, баранина, молоко овец и коз, субпродукты животноводства и др.).
2. Сравнительная характеристика производства рубленых полуфабрикатов из мясного сырья разных видов животных.
3. Производство полуфабрикатов в тесте из мяса сельскохозяйственных и диких животных
4. Современные технологии при производстве продуктов питания животного происхождения.
5. Исследование состава и качества молока - сырья разных пород крупного рогатого скота, козьего, кобыльего и др. видов животных.
6. Технология производства молочных продуктов из козьего молока.
7. Технология производства и оценка качества кисломолочных продуктов из кобыльего молока.
8. Технология производства детских молочных продуктов и оценка качества.
9. Технология производства диетических молочных продуктов.
10. Сравнительная характеристика технологий производства рыбы, рыбных продуктов.
11. Изучение качественных показателей свежей, солёной и копчёной рыбы.
12. Эффективность использования вкусовых добавок и разных видов оболочек при производстве колбасных изделий.
13. Влияние состава сырья и особенностей технологии производства на качество полуфабрикатов.
14. Влияние режима температурной обработки на качество питьевого молока.
15. Результаты внедрения безотходной технологии при производстве творога.
16. Использование растительных жиров при производстве молочных продуктов.
17. Использование натуральных наполнителей в молочной промышленности.
18. Исследование качества молочных продуктов в зависимости от свойств сырья.

19. Применение функциональных добавок при производстве молочных продуктов.
20. Исследование технологии отдельных видов молочных продуктов.
21. Эффективность производства мясных продуктов с различным рецептурным составом.
22. Исследование пищевой ценности и функционально-технологических свойств мясных продуктов.
23. Применение функциональных добавок в технологиях мясных продуктов
24. Использование олигосахаридов в технологии кулинарной продукции функционального назначения.
25. Использование пищевых эмульсий в производстве мясных паштетов.
26. Обоснование использования проростков зерновых культур для производства мясных и молочных продуктов питания с заданными свойствами.
27. Обоснование использования сырья низких товарных кондиций в технологиях продуктов здорового питания.
28. Обоснование способов сушки нетрадиционных пищевых продуктов для использования в технологиях продуктов здорового питания.
29. Разработка безотходных технологий мясных и молочных продуктов для диетического питания.
30. Разработка замороженных мясных и молочных продуктов питания с высоким содержанием пищевых волокон с использованием модифицированных крахмалов.
31. Разработка мясных и молочных продуктов лечебно-профилактического и специального питания.
32. Разработка продуктов питания "порошковой технологии" повышенной витаминной ценности с использованием продуктов переработки плодово-ягодного сырья
33. Разработка продуктов питания с высоким содержанием витаминов и минералов для различных групп населения
34. Разработка рецептур и технологий мясных рубленых полуфабрикатов и молочных продуктов повышенной биологической ценности с использованием дикорастущих съедобных растений.
35. Разработка технологии замораживания пищевых продуктов.
36. Разработка технологии йодированных пищевых продуктов.
37. Разработка технологии комбинированных продуктов повышенной биологической ценности на основе использования концентратов макро- и микронутриентов.
38. Разработка технологии мясных кулинарных изделий повышенной пищевой плотности на основе использования зерновых смесей.
39. Разработка технологии мясных продуктов быстрого приготовления для здорового питания.
40. Разработка технологий пищевых продуктов с регулируемыми показателями качественного состава
41. Рационализация технологий и способов производств пищевых продуктов биотехнологическими методами
42. Функционально-технологические свойства продуктов переработки топинамбура и разработка мясных и молочных продуктов диетического питания на их основе.
43. Применение чечевичной муки и других добавок в технологии вареных колбас и деликатесной продукции;
44. Разработка продуктов для детского и диетического питания с использованием основного и вторичного сырья убоя птицы;
45. Разработка оригинальных биологически полноценных белковых продуктов на основе рационального использования животного и растительного сырья;
46. Разработка рецептур эмульгированных продуктов из сырья животного происхождения;

47. Специализированные предприятия (клеевые и желатиновые предприятия, производство меланжа и сухого ячного порошка и др.).
48. Использование ингредиентов, повышающие сроки хранения продуктов на предприятиях быстрого питания.
49. Эффективность использования новых компонентов, улучшающих качество кисломолочных изделий.
50. Использование пищевых концентратов на предприятиях быстрого питания.
51. Использование нетрадиционного сырья при производстве пищевых продуктов.

Лист актуализации
на 2017 - 2018 учебный год

Фонд оценочных средств ГИА пересмотрен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от 02.06. 2017г.

В образовательную программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена тематика выпускных квалификационных работ.

Декан
д.б.н., профессор



А.И. Афанасьева

Председатель методической комиссии

к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

«02» июня 2017 г.

Лист актуализации
на 2018 - 2019 учебный год

Фонд оценочных средств ГИА пересмотрен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от 28. 06. 2018г.

В образовательную программу вносятся следующие изменения:

1. Проведена актуализация на 2018-2019 учебный год
2. _____

Декан
д.б.н., профессор



А.И. Афанасьева

Председатель методической комиссии

к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

«28» июня 2018г.»

Лист актуализации
на 2019 - 2020 учебный год

Фонд оценочных средств ГИА пересмотрен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 12 от 25.06. 2019г.

В образовательную программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена тематика выпускных квалификационных работ

2. Изменена организационная структура университета, приказ №156-ОД от 06.06.2019 г

Декан

д.б.н., профессор



А.И. Афанасьева

Председатель методической комиссии

к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

«25» июня 2019 г.