	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Программа государственной итоговой аттестации
БЗ	Факультет биотехнологии и пищевой инженерии

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Профиль программы

«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Уровень подготовки

Бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Екатеринбург, 2023

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Дата № протокола</i>
Разработал:	<i>Доцент кафедры биотехнологии и пищевых продуктов</i>	<i>А.В. Степанов</i>	
Согласовали:	<i>Руководитель образовательной программы</i>	<i>А.В. Степанов</i>	
	<i>Председатель учебно-методического совета факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Е.С. Смирнова</i>	<i>Протокол № 10 от 16.05.2023</i>
Утвердил:	<i>Декан факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>П.В. Шаравьев</i>	<i>Протокол № 10 от 23.05.2023</i>



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Программа государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки
35.03.07 Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования....	5
3. Объем государственного аттестационного испытания.....	6
4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.....	6
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	6
6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	7
7. Материально-техническая база, необходимая для проведения государственной итоговой аттестации	10



Введение

Государственная итоговая аттестация позволяет выявить и оценить освоение компетенций, теоретическую подготовку к решению профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности выпускников по данному направлению. На итоговой государственной аттестации осуществляется полная оценка компетенций выпускника.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими предусмотренными стандартом компетенциями:

Универсальными компетенциями (УК):

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационнокоммуникационных технологий;

ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Программа государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки
35.03.07 Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

в профессиональной деятельности;

ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Профессиональными компетенциями (ПК): производственно-технологический тип задач профессиональные компетенции, определенные на основе профессионального стандарта «Агроном» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 644н от 20.09.2021г.:

ПК-1: Способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства

профессиональные компетенции, определенные на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта:

ПК-2: Способен реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3: Способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-4: Способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья организационно-управленческий тип задач профессиональные компетенции, определенные на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта:

ПК-5: Способен участвовать в разработке технологических программ и планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции.


Цель государственной итоговой аттестации - установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и оценка соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и разработанной на его основе основной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом обучения по 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Государственная итоговая аттестация проводится на 4 курсе (семестр 8) очного обучения и 5 курсе (семестр 10) заочного обучения после завершения обучающимся теоретического курса обучения и прохождения практик.

Содержание государственной итоговой аттестации логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с теоретическим и практическим курсом обучения, представленным дисциплинами и практиками учебного плана

	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.07 Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

3. Объем государственного аттестационного испытания

Согласно учебному плану, продолжительность и сроки проведения подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена следующие (таблица 1).

Таблица 1

Объем и продолжительность подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость практики		
		Зачетные единицы	Академические часы	Недели
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
Очная	8	3	108	2
Заочная	10	3	108	2
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				
Очная	8	6	216	4
Заочная	10	6	216	4

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1 Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»: учебно-методическое пособие / сост. О.В. Чепуштанова, О.Г. Лоретц, О.П. Неверова, А.В. Степанов. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2022.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС)

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

Основная литература:

1. Шилов, И. А. Экология : учебник для вузов / И. А. Шилов. — 7-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 539 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09080-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488800>
2. Блохин, Г. И. Зоология : учебник для вузов / Г. И. Блохин, В. А. Александров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-6984-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153911>
3. Сидорова, М.В. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии : учебник / М.В. Сидорова, В.П.



- Панов, А.Э. Семак ; под общей редакцией М.В. Сидоровой. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/126924>
4. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05918-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491635>
 5. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05919-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491879>
 6. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие для вузов / В. П. Гуляев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-9076-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184099>
 7. Ториков, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-8263-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173810>
 8. Технология переработки продукции растениеводства: учебник / В.И. Манжесов, Т.Н. Тертыхная, С.В. Калашникова, И.В. Максимов. — СПб.: ГИОРД, 2016. — 816 с. Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/574637>
 9. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сibaгатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>
 10. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206411>
 11. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151665>
 12. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях: учебное пособие / Блинова О.А. — Самара: РИЦ СГСХА, 2018. — 248 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/643571/info>
 13. Кошевой, Е. П. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум : учебное пособие для вузов / Е. П. Кошевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08995-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491264>
 14. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для



- вузов / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общей редакцией А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 446 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07630-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491915>
15. Гаврюшина, И.В. Технология производства мясопродуктов / Т.В. Шишкина, И.В. Гаврюшина.— Пенза : РИО ПГСХА, 2016 .— 214 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/541620/info>
 16. Забодалова, Л. А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого : учебное пособие для вузов / Л. А. Забодалова, Т. Н. Евстигнеева. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7452-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160132>
 17. Хромова, Л. Г. Молочное дело : учебник для вузов / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов, Н. В. Байлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-507-44239-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221273>
 18. Комлацкий, В. И. Технология предприятий по переработке животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — ISBN 978-5-8114-5391-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152603>
 19. Царегородцева, Е. В. Технология хранения, переработки и стандартизация мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13259-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497415>
 20. Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие для вузов / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8777-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180822>
 21. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для вузов / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14562-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491140>

Дополнительная литература

1. Периодические журналы – Аграрная наука, Достижения науки техники АПК, Животноводство России, Доклады РАСХН, Зоотехния, Коневодство и конный спорт, Кролиководство и звероводство, Молочное и мясное скотоводство, Овцы, козы, шерстяное дело, Птица и птицепродукты, Птицеводство, Свиноводство, Сельскохозяйственная биология, Сельскохозяйственные вести, Молодежь и наука, Аграрное образование и наука, Аграрный вестник Урала, Молочная промышленность, Сыроделие и маслоделие.
2. Реферативные журналы: Летопись журнальных статей, Книжная летопись, Сельскохозяйственная литература.

Ресурсы сети интернет



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Программа государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки
35.03.07 Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

1. <http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
2. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
3. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
4. <http://zhivotnovodstvo.net.ru/> - Животноводство и Ветеринария
5. <http://moloprom.ru/category/zhurnal-molochnaya-promy-shlennost/> - Молочная промышленность
6. <https://panor.ru/magazines/rybovodstvo-i-rybnoe-khozyaystvo.html> - Рыбоводство и рыбное хозяйство
7. <http://moloprom.ru/category/zhurnal-vse-o-moloke/2021-ru-ru/1-ru-ru-2021-ru-ru/> - Сыроделие и маслоделие
8. <https://panor.ru/magazines/ovoshevodstvo-i-teplichnoe-khozyaystvo.html> - Овощеводство и тепличное хозяйство
9. <http://www.milkbranch.ru/> - Переработка молока
10. <https://zsr.ru/> - Животноводство России

Информационные справочные системы:

1. Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - режим доступа: http://www.consultant.ru/cabinet/archive/fd/?utm_campaign=attract_readers&utm_source=google.adwords&utm_medium=cpc&utm_content=322p&gclid=EA1aIQobChM1lcOg-IyY1gIVhsqyCh1mdwAtEAAAYASAAEgJJBvD_BwE
3. - База данных АГРОС - режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>.

Программное обеспечение:

- Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level.
- Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level
- Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.
- Система дистанционного обучения Moodle.

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс»
- База данных АГРОС - режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>.

7. Материально-техническая база, необходимая для проведения государственной итоговой аттестации

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
---	---	--

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Программа государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки
35.03.07 Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации согласно учебному расписанию	Доска аудиторная, столы, места для сидения	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		
Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации согласно учебному расписанию	Доска аудиторная, столы, места для сидения	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel; Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition

8. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные Версия: 1.0 Стр 16 из 22 ФГБОУ ВО Уральский ГАУ Программа государственной итоговой аттестации особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме,



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Программа государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки
35.03.07 Технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

– не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

- для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;


- для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Фонд оценочных средств Государственной итоговой аттестации
БЗ	Факультет биотехнологии и пищевой инженерии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
**35.03.07 Технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции»

Уровень подготовки
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Екатеринбург, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

общекультурными компетенциями:

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,

УК-2 - способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 - способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде возможностями в трудовом коллективе

УК-4 - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать

УК-7 - способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 - способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 - способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими

общепрофессиональными компетенциями:

- ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

- ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

- ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

- ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

- ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

- ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

- ОПК-7 - способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам)

профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству сельскохозяйственной продукции

ПК-2 - способен реализовывать технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

ПК-5 - способен участвовать в разработке технологических программ и планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Показатели оценивания компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знания: способов осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации
	Умения: применять системный подход для решения поставленных задач
	Навыки: решения поставленных задач
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	Знания: основных способов решения профессиональных задач
	Умения: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Навыки: определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	Знания: норм и правил общения в коллективе
	Умения: осуществлять социальное взаимодействие
	Навыки: взаимодействия и реализации своей роли в команде
УК-4 Способен к деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);	Знания: государственного языка Российской Федерации и иностранного языка
	Умения: общаться на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
	Навыки: деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте;	Знания: межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте
	Умения: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте
	Навыки: восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;	Знания: принципов образования и саморазвития
	Умения: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Навыки: управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7 Способен	Знания: основ физической культуры

поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	Умения: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Навыки: физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знания: правил техники безопасности в профессиональной деятельности,
	Умения: создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	Навыки: создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечение устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знания: основных законодательных документов, регламентирующих организационно-правовую и экономическую политику; методы анализа и систему экономических показателей
	Умения: решать конкретные производственные ситуации с использованием экономическим приемов и методов
	Навыки: решения конкретных производственных ситуаций с использованием экономическим приемов и методов
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Знания: юридической ответственности в различных сферах жизни, в том числе профессиональной; сущность коррупционного поведения
	Умения: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
	Навыки: навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
	Умения: решать типовые задачи профессиональной деятельности
	Навыки: решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять	Знания: нормативных правовых актов
	Умения: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной

специальную документацию в профессиональной деятельности;	деятельности
	Навыки: использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	Знания: производственных процессов и требований к безопасности труда на производстве
	Умения: создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
	Навыки: создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	Знания: современных технологий в профессиональной деятельности
	Умения: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
	Навыки: реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	Знания: основных методов экспериментальных исследований
	Умения: участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	Навыки: проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности	Знания: базовых основ экономики, определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
	Умения: использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
	Навыки: определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знания: принципов работы современных информационных технологий и их использование для решения задач профессиональной деятельности
	Умения: решать задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий
	Навыки: решения задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий
ПК-1 Способен к организации и управлению работами по производству сельскохозяйственной продукции	Знания: сельскохозяйственных животных; сельскохозяйственных культур; способы организации и управления работами по производству сельскохозяйственной продукции; сооружения и оборудование для организации производства сельскохозяйственной продукции.
	Умения: организовывать и управлять работами по производству продукции растениеводства
	Навыки: организации и управления работами по производству продукции животноводства и растениеводства

ПК-2 Способен реализовывать технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Знания: сельскохозяйственных животных и сельскохозяйственных культур; технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; оборудование перерабатывающих производств; сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.
	Умения: реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства
	Навыки: реализации технологии производства продукции животноводства и растениеводства
ПК-3 Способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знания: показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; методы оценки показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; требования нормативной и законодательной базы к показателям качества и безопасности сырья и продуктов его переработки
	Умения: осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
	Навыки: осуществления контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-4 Способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Знания: режимов эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
	Умения: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
	Навыки: эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-5 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции;	Знания: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; основы планирования технологических процессов производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
	Умения: разрабатывать технологические программы производства и переработки сельскохозяйственной продукции, планировать процессы производства и переработки сельскохозяйственной продукции
	Навыки: разработки технологических программ производства и переработки сельскохозяйственной продукции, планирования процессов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ

3.1 Оценка государственного экзамена

Государственный экзамен позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия.

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент дает полный и правильный ответ на поставленные в экзаменационном билете вопросы, а также на дополнительные и ситуационные (если в таковых была необходимость):

- обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические (термины, определения) и практические аспекты (практические или иллюстрирующие примеры по всем аспектам вопроса);
- опирается при построении ответа не только на обязательную литературу;
- имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть;
- излагает материал в логической последовательности на литературном русском языке.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если студент дает полный и правильный ответ на поставленные в экзаменационном билете вопросы, а также на дополнительные и ситуационные (если в таковых была необходимость), но неполный:

- допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора, не приводит практические или иллюстрирующие примеры;
- опирается при построении ответа только на обязательную литературу;
- испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции и обобщающее мнение студента.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент, дает правильный ответ в основных моментах:

- излагая ответ на вопрос, допускает при этом существенные ошибки;
- теряется в ситуационных вопросах;
- студенту требуется помощь со стороны членов экзаменационной комиссии (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.), при ответе наблюдается нарушение логики изложения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент при ответе допускает существенные ошибки в основных аспектах темы:

- обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала;
- не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов членов экзаменационной комиссии;
- допускает грубое нарушение логики изложения, а также если не дал ответа, хотя бы на один вопрос экзаменационного билета или опирался на утратившие силу источники.

Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на задания билета, а также студенту, который во время подготовки к ответу пользовался

запрещенными материалами (средствами мобильной связи, шпаргалками) и данный факт установлен членами экзаменационной комиссии.

3.2 Оценка выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Решения Государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все решения Государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка **«отлично»** - выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования.

Оценка **«хорошо»** – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка **«удовлетворительно»** – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка **«неудовлетворительно»** – слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы

практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Анализ технологии производства полукопчёных колбас
2. Анализ использования различных видов масел при производстве
3. Анализ использования при производстве
4. Анализ технологии круп из
5. Анализ технологии производства сыра «.....»
6. Анализ технологии производства комбикорма для
7. Анализ технологии производства комбикормов для направления продуктивности.
8. Анализ технологии производства овсяных хлопьев в
9. Анализ технологии производства сухарно - бараночных изделий на
10. Влияние минеральных и витаминных добавок на качество
11. Влияние технологии производства на его качественные характеристики.
12. Выращивание телочек герефордской породы в
13. Использование добавок при производстве молочного продукта
14. Использование жидких добавок при производстве комбикорма для
15. Использование жидкого фермента «.....» при производстве комбикорма для
16. Использование многофункциональных смесей при производстве мясного охлажденного полуфабриката
17. Использование мяса птицы при производстве
18. Использование в производстве мороженого
19. Использование различных вкусовых добавок при производстве кисломолочного продукта «.....».
20. Использование различных рассолов при производстве ветчинных изделий.
21. Использование разных видов копчения при производстве
22. Использование растительных компонентов в производстве
23. Использование суспензий при производстве мясных изделий.
24. Использование фермента «.....» в рецептах комбикорма для кур-несушек.
25. Качество молока в зависимости от сезона года
26. Количественные и качественные показатели производства молока
27. Особенности производства полуфабрикатов в тесте
28. Особенности производства сыра «.....»
29. Особенности производство биопродукта «.....».
30. Особенности технологии производства с добавлением немолочных компонентов
31. Оценка качества разных производителей
32. Применение дополнительных компонентов в рецептуре хлеба «.....»
33. Применение в рецептуре хлеба
34. Применение в булочных изделиях на
35. Принцип работы роботизированной системы доения коров.
36. Разработка рецептуры тестовой оболочки для производства полуфабрикатов
37. Разработка рецептуры хлебобулочных изделий с применением
38. Разработка технологии производства кисломолочного продукта «.....».
39. Разработка технологии производства мороженого «.....» с добавлением
40. Разработка функционального продукта на основе
41. Разработка элементов системы ХАССП при производстве
42. Сравнительная оценка колбасных оболочек.
43. Сравнительная характеристика колбас
44. Технологические особенности производства

45. Технология приготовления пшеничного хлеба с добавлением
46. Технология производства колбасных изделий в
47. Технология производства хлебобулочного изделия «....»
48. Технология производства сыра «.....» и сравнительная оценка его качества
49. Технология производства деликатесов из мяса птицы
50. Технология производства с наполнителем (.....)
51. Технология производства тонизирующих напитков на основе с использованием

3.3 Оценка доклада по результатам работы

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Критерии оценка доклада по результатам ВКР

Уровни освоения компетенций			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<p>Доклад не соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что работа не закончена, оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов.</p> <p>Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных составляющих. Полностью отсутствует терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.</p>

3.4 Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК по результатам ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются

в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно». Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо»

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

3.5 Оценка портфолио

Портфолио - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Основные разделы портфолио формируются согласно Положению УрГАУ «О портфолио обучающегося».

Критерии оценки портфолио выпускника

Слабый уровень (неудовлетворительно)	Средний уровень (удовлетворительно)	Высокий (хорошо)	Самый высокий уровень (отлично)
Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности и компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПРОВЕРЯЕМЫХ ГИА

4.1 Примерные вопросы для государственного экзамена

1. Современные технологии тепловой обработки молока.
2. Технологии производства питьевого молока и сливок. Классификация и оценка качества.
3. Методы механической обработки
4. Технологии производства сливочного масла. Классификация и оценка качества.
5. Технологии производства кисломолочных продуктов. Классификация и оценка качества.
6. Технологии производства сыров. Классификация и оценка качества.
7. Технологии производства мороженого. Классификация и оценка качества.
8. Технологии производства молочных консервов. Классификация и оценка качества.
9. Технологии производства творога. Классификация и оценка качества.
10. Современные технологии первичной обработки молока.
11. Технологии хранения и транспортировки молока и факторы, влияющие на его качество.
12. Качество и безопасность молочного сырья и продуктов его переработки в соответствии с ГОСТ Р52054-2003 и Техрегламентом.
13. Оценка качества молочной продукции по санитарно-гигиеническим показателям.
14. Оценка качества молока-сырья по физико-химическим показателям.
15. Использование стандартов ISO при производстве молочных продуктов.
16. Качество безопасности мясного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями государственных стандартов.
17. Оценка качества мяса и мясных субпродуктов по органолептическим показателям.
18. Характеристика мяса и мясных субпродуктов по морфологическим показателям.
19. Технологии переработки и хранения мяса птицы.
20. Современные методы консервирования мяса и мясопродуктов.
21. Технология убоя крупного рогатого скота.
22. Технология убоя свиней.
23. Классификация, технология производства крупнокусковых и мелкокусковых полуфабрикатов, оценка качества.
24. Классификация, технология производства мясных баночных консервов и требования к качеству продукта.
25. Классификация, технология производства вареных колбас и сосисок и требования к качеству продукта.
26. Технология производства сырокопченых колбас. Условия хранения и оценка качества.
27. Классификация субпродуктов, обработка и требования к их качеству.
28. Технология производства пищевых и технических жиров.
29. Классификация кишечного сырья, его обработка и хранение.
30. Классификация шкур, их обработка и требования к их качеству.
31. Технология хранения и оценка качества зерна 1 и 2 группы в соответствии с

требованиями ГОСТ.

32. Технология переработки зерна в муку.
33. Технология хлебопечения.
34. Технология переработки зерна в крупу.
35. Технология хранения и показатели качества картофеля.
36. Технология производства быстрозамороженного картофеля, овощей, плодов и

ягод.

37. Технология хранения и показатели качества овощей.
38. Технология производства сухого картофельного пюре.
39. Технология хранения и показатели качества плодов.
40. Технология производства варенья и джема из плодов и ягод.
41. Технология хранения и показатели качества корнеплодов.
42. Технология производства соков.
43. Технология хранения и показатели качества капусты.
44. Технология производства растительных масел
45. Технология производства натуральных консервов из плодоовощной продукции.
46. Технология производства макаронных изделий.
47. Технология сушки овощей и плодов.
48. Технология квашения капусты, оценка качества и безопасность в соответствии с

требованиями ГОСТ.

49. Технология соления и хранения огурцов и томатов.
50. Технология маринования овощей, плодов и ягод.
51. Технология консервирования плодоовощного сырья.
52. Технологии приготовления теста.
53. Технология приготовления дрожжевого теста.
54. Оценка качества по органолептическим показателям продукции растениеводства

в соответствии с требованиями ГОСТ.

55. Оценка качества по физико-химическим показателям продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ.

56. Технология производства пива.
57. Виды потерь растениеводческой продукции при хранении.
58. Технология производства картофельного крахмала.
59. Качество партий зерна и семян целевого назначения.
60. Принципы и методы хранения продукции растениеводства по Я.Я.Никитскому.
61. Технологии производства молока и их характеристика

62. Технологии

машинного доения коров
63. Технологии производства говядины в молочном скотоводстве и их характеристика

64. Технология производства говядины в мясном скотоводстве и их характеристика
65. Технологии производства свинины и их характеристика.

66. Технология производства продукции коневодства по направлениям использования лошадей.

67. Технология производства шерсти овец.
68. Технология производства овчин и смушек.
69. Технологии производства пищевых яиц и их характеристика.
70. Технологии производства мяса бройлеров.
71. Технология производства продукции кролиководства.
72. Технология производства продукции пушного звероводства.
73. Технология производства продукции рыбоводства в прудовых хозяйствах.

74. Технология производства продукции пчеловодства.
75. Технологии содержания крупного рогатого скота.
76. Технология возделывания озимых культур.
77. Технология возделывания яровых культур.
78. Технология возделывания крупяных культур.
79. Технология возделывания зерно-бобовых культур.
80. Технология возделывания картофеля.
81. Технология возделывания овощных культур.
82. Технология возделывания кукурузы и подсолнечника на силос.
83. Технология возделывания многолетних бобовых трав.
84. Технология возделывания многолетних злаковых трав.
85. Технология производства и заготовки кормов на пашне.
86. Технология производства и заготовки кормов на природных кормовых угодьях.
87. Технология возделывания рапса на семена.
88. Использование минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры на планируемый урожай с учетом почвенного плодородия.
89. Технология защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней.
90. Разработка различных схем севооборотов для возделывания сельскохозяйственных культур.

4.2 Примерные ситуационные задачи к государственному экзамену

1. Какова минимальная температура прорастания семян капусты белокачанной?
2. Какова минимальная температура для прорастания семян кукурузы?
3. Какова минимальная температура для прорастания семян ржи?
4. Какая кислотность почвы является оптимальной для возделывания картофеля?
5. Какая температура является губительной для сахарной свеклы в фазе двух настоящих листьев?
6. В какой период вегетации подсолнечника потребность его в азоте наибольшая?
7. При какой минимальной толщине снега рекомендуется проводить снегозадержание?
8. После перезимовки на 1 м² осталось менее 100 слабо распустившихся с осени растений озимой пшеницы. Какое решение должен принять технолог в данной ситуации?
9. Какие химические средства применяются для защиты растений от сорняков?
10. Ранние сорта картофеля, капусты, моркови, свеклы. Время уборки урожая.
11. Среднепоздние сорта картофеля, капусты, моркови, свеклы. Время уборки урожая.
12. Поздние сорта картофеля, капусты, моркови, свеклы. Время уборки урожая.
13. Дать характеристику групп картофеля по содержанию белка и крахмала.
14. Определить урожайность и норму посадочного материала картофеля в ц/га, при схеме размещения 70x25 см. Средняя масса посадочного клубня 75 г, масса клубней под кустом – 0,55 кг.
15. Рассчитать площадь защищенного грунта, необходимую для выращивания рассады ранней белокачанной капусты для посадки 10 га открытого грунта. Способ посадки в открытом грунте 70x30 см. Площадь питания рассады 6x7 см.
16. Рассчитать урожай сахарной свеклы (ц/га), если известно, что: ширина междурядий 45 см и на 1 пог. м сохранилось 4 растения, масса одного корнеплода 500 г. Определить выход сахара (ц/га), при сахаристости корнеплодов 18%.
17. Определить урожайность, потребность в посадочном материале и выход крахмала картофеля с 1 га при схеме размещения 70 x 23 см. Средняя масса посадочного

клубня 75 г. Масса клубней под кустом 0,4 кг, содержание крахмала – 15,5%.

18. На погонный метр рядка высевается 16 семян кормовой свеклы, масса 1000 семян 22 г, ширина междурядья 45 см. рассчитать норму посева.

19. Определить урожайность сахарной свеклы, выход сухого вещества и сахара, если ширина междурядий – 45 см, на одном погонном метре – 4 растения, масса одного корнеплода – 0,45 г, сухого вещества 19 %, сахара – 17,0 %.

20. Определить биологическую урожайность и норму посадочного клубня картофеля в ц/га, при схеме размещения 70x25 см. Средняя масса посадочного клубня 75 г, масса клубней под кустом – 0,55 кг.

21. Определить общую потребность в рассаде томата для посадки 10 га.

Способ посадки (50+90)x35 см.

22. Определить общую потребность в рассаде поздней белокочанной капусты для посадки 50 га. Способ посадки 70x50 см.

23. Рассчитать площадь защищенного грунта, необходимую для выращивания рассады ранней белокочанной капусты для посадки 10 га открытого грунта. Способ посадки в открытом грунте 70x30 см. Площадь питания рассады 6x7 см.

24. Рассчитать площадь защищенного грунта, необходимую для выращивания рассады томата для посадки 5 га открытого грунта. Способ посадки в открытом грунте (50x90) x35. Площадь питания рассады 9x9 см.

25. Рассчитать количество картофелеуборочных комбайнов (К) при условии: уборочная площадь (S)-350 га, сменная выработка одного комбайна (В см)-15 га, количество дней уборки (Т)-5, количество смен работы комбайна (П)-2.

26. Рассчитать дату отела и межотельный период коровы по показателям: Дата 1 отела: 15.09.2009 .Сервис-период: 210 дней

27. Когда и как нужно провести запуск коровы, если планируемый отел ее 25.10.2010 г.

28. Цикл воспроизводства свиноматки и количество опоросов в год при отъеме поросят в 28 дневном возрасте.

29. Рассчитайте молочную продуктивность коровы по базисной жирности (3,4%): Удой за лактацию – 4520 кг, жирномолочность – 3,85%

30. Рассчитать выход чистой шерсти: настриг 4,5 кг, мытой шерсти - 2,13 кг.

31. Рассчитать абсолютный и среднесуточный прирост телки по показателям: Живая масса при рождении 35 кг, при осеменении в 17 месяцев - 435 кг.

32. Рассчитать воспроизводительные способности хряка-производителя по показателям: Всего покрыто свиноматок -12, Абортыв- 2, Холостых-5.

33. Определить какое количество будет получено поросят и реализовано свинины при условии, еженедельного осеменения маток по 120 голов и их прохолосте 20%. Соотношение основных и проверяемых маток 1:0,6, многоплодие их соответственно 10,2 и 8,5 поросят. Количество опоросов основных маток - 2,2. Определить также количество основных и проверяемых маток и количество получаемых от них поросят. Масса сдаваемых свиней на убой 105 кг.

34. Определить количество 4%-го молока. Корова Сирень дала за лактацию 8500 кг молока с содержанием жира 3,7%, а корова Заря 8650 кг с содержанием жира 3,5%.

35. Рассчитать необходимое количество нетелей, число ежегодной выбраковки первотелок и взрослых коров. Поголовье коров - 560 голов. Среднегодовой надой на одну корову - 3789 кг молока.

36. Рассчитать количество ожидаемого приплода крупного рогатого скота за год. Поголовье коров на начало года – 622 головы. Поголовье нетелей на начало года - 187 голов. Выход молодняка на 100 коров – 92 головы. Сохранность молодняка в хозяйстве – 94%.

37. Рассчитать число яловых коров по стаду и процент яловости. Среднегодовое поголовье коров - 472 головы. Среднегодовое поголовье нетелей - 145 голов. Количество

приплода, полученного за год –571 голова.

38. Каково должно быть время брожения теста при безопасном способе?
39. Какова должна быть температура брожения теста при безопасном способе?
40. Какой показатель характеризует номер крупы?
41. Условия хранения картофеля (температура, влажность).
42. Условия хранения капусты (температура, влажность).
43. Условия хранения лука продовольственного (температура, влажность).
44. С какой температурой мороженое выходит из фризера?
45. Как определить необходимое количество соли для квашения 12 тонн капусты, в соответствии с ГОСТ?
46. Как определить расход моркови, необходимой для приготовления квашеной капусты в количестве 23 т в соответствии с ГОСТ.
47. Как рассчитать влажность хлеба?
48. Какой температурой должна быть вода для замеса теста?
49. В каком виде вводится соль в тесто?
50. Сколько часов должна бродить опара?
51. При какой температуре производится заварка муки? 52. При какой температуре проводят расстойку теста?
52. Сколько % в среднем может составлять выход хлеба?
53. Какова средняя температура выпечки хлебобулочных изделий?
54. В хранилище 20 закров длиной 6 м и шириной 3 м. Нужно разместить морковь в 12 и свеклу в 8 закромах. Высота насыпи (загрузки) моркови 2,5 м, свеклы 3,5 м; объемная масса моркови 0,55 т/м³ и свеклы 0,60 т/м³. Определить, сколько моркови и свеклы можно заложить на хранение (емкость хранилища).
55. В камере холодильника запланировано разместить яблоки в контейнерах вместимостью 250 кг. Контейнеры устанавливаются в штабеля длиной 8, шириной 6 и высотой 7 контейнеров. В одной камере размещают 4 штабеля. Определить, какое количество плодов можно загрузить в камеру.
56. Описать нормы белизны сортовой муки.
57. Производительность печи при выпечке городских булок из муки 1-го сорта 520 кг/ч. Выход булок 130 %. Определить часовой расход муки (X).
58. Стандартная масса изделия 800 г. Упек составляет 8 %, усушка – 3 %. Следует учитывать, что при вычислении упека за 100 % принимается масса теста, а при вычислении усушки – масса горячего хлеба. Определить массу горячего хлеба после выпечки и массу куска теста.
59. За смену нужно изготовить 2,6 т формового хлеба (масса изделия 0,7 кг). Печь имеет 24 люльки, на каждой устанавливают по 21 хлебной форме, продолжительность выпечки 45 мин. Определить время выпечки всего хлеба.
60. Масса горячего хлеба на вагонетке составляет 180 кг, а через 3 ч хранения 176,5 кг. Рассчитать усушку изделий.
61. Рассчитать количество 70%-ной уксусной кислоты для приготовления 100 л кислого маринада, содержащего по рецептуре 0,7 % уксусной кислоты при массовой доле заливки в банке 40 %.
62. Сколько молока базисной жирности (3,4%) будет зачтено хозяйству, если сдано 130 кг сметаны жирностью 30%?
63. Сколько молока базисной жирности (3,4%) будет зачтено хозяйству, если сдано 55 кг масла жирностью 85%?
64. К какому сорту относится молоко с кислотностью 15,99 °Т

65. Какие операции включаются в первичную обработку молока в хозяйстве, если выявлено инфекционное заболевание?
66. Каким прибором определяется наличие соматических клеток в молоке?
Каков сорт молока, если их 368 тыс/см³?
67. Какова кислотность молока, если на титрование 10 мл пошло 1,9 мл 0,1л раствора NaOH?
68. Как пересчитать молоко из литров в килограммы и наоборот?
69. Сколько белка в молоке, если на титрование 10 мл пошло 2 мл 0,1л раствора NaOH?
70. Определить по стандартным формулам содержание сухого вещества, СОМО, молочного сахара, белка и минеральных веществ в молоке при плотности 1,029 и содержании жира 3,7%.
71. Сколько кг веса будет сброшено при приёме на мясокомбинате трёх коров с навалом, общей живой массой 1671 кг ?
72. Сколько кг соли потребуется для консервирования 10 пучков тонких кишок крупного рогатого скота?
73. Сколько кг субпродуктов будет получено от одной головы крупного рогатого скота масса туши 180 кг?
74. Сколько пучков говяжьих черев Вы получите при убое 15 голов крупного рогатого скота, если 300 м тонких кишок уже обработано?
75. К какой категории упитанности отнесёте тушу свиньи с толщиной шпика более 4 см и без ограничения массы туши?
76. К какой категории отнесёте теленка живой массой 32 кг со светло-розовыми слизистыми оболочками век и нёба?
77. Парная туша весит более 25 кг. К какой категории Вы её отнесёте?
78. Примерно сколько литров крови на пищевые и медицинские цели получите при убое коровы живой массой 600 кг, убойный выход 55 ?
79. Сколько кг составит скидка на желудочный кишечный тракт от 15 голов крупного рогатого скота общей живой массой 8250 кг?
80. Определить массу субпродуктов I и II категории, если живая масса крупного рогатого скота составляет 450кг., убойный выход 49%, а доля субпродуктов (к массе мяса на костях, %), составляет 17,3.
81. После обвалки и жиловки сырья, размороженного паро-воздушным способом, из мяса выделяется значительное количество мясного сока. Какие мероприятия необходимо предпринять для снижения потерь мясного сока? Каким образом использовать мясной сок?
82. Из сырьевого цеха поступило жилованное рассортированное сырье. По каким принципам сырье следует направлять на измельчение, выбирать способ посола, продолжительность выдержки? С использованием каких методов и приемов производят контроль качества обвалки, жиловки и сортировки мяса?
83. Отдел производственно-ветеринарного контроля (ОПВК) указывает на выработку недоброкачественных вареных колбас типа «Подольская» I сорта. Вид дефекта – отсутствие монолитности, «слоистость» фарша на разрезе. Проанализируйте ситуацию, определите возможные причины возникновения дефекта, примите соответствующие решения.
84. В готовых вареных колбасах, приготовление фарша для которых производили с использованием казеината натрия, на разрезе видны включения белого цвета. ОПВК считает их наличие отклонением от ГОСТ. Проанализируйте ситуацию, определите возможные причины возникновения дефекта, примите соответствующее решение.

85. После завершения термообработки и охлаждения под оболочкой вареных колбас образовались бульонно-жировые отеки, часть батонов имеет слипы длиной 8-12 см. Определите причины появления брака, предложите меры по его устранению. Как поступить с бракованной продукцией?
86. После применения термообработки в режиме «подсушки—обжарки—варки» и выгрузки рам у 8% батонов вареной колбасы «Прима» I сорта обнаружен разрыв оболочки. Проанализируйте ситуацию, определите причины возникновения дефекта, примите соответствующие решения.
87. В связи с повышенным уровнем микробиологической обсемененности ОПВК забраковал партию вареных колбас «Отдельная» I сорта, изготовленную по ГОСТ 27670-79 с применением мясной массы механической обвалки. Проанализируйте ситуацию, определите возможные причины возникновения дефекта, примите соответствующие решения.
88. По окончании обжарки оболочка колбасных батонов имеет темно-коричневый цвет с серым оттенком, на матовой поверхности имеются следы копоти. Установите причины, примите соответствующие решения.
89. По окончании процесса сушки сырокопченых колбас у готовых изделий обнаружено: отслоение оболочки, выраженная внешняя деформация батонов, появление на разрезе серых пятен. Проанализируйте каждую ситуацию, определите возможные причины возникновения дефектов, примите соответствующие решения.
90. Выход партии копчено-запеченных окороков составил 82%. Проанализируйте величину выходов, дайте технологические рекомендации.
91. Выход вареной ветчины в форме (в шкуре) составил 65%. Проанализируйте величину выходов, дайте технологические предложения.
92. Отсутствует монолитность у готового продукта—вареная говядина в форме. Выход партии изделий 68%. Проанализируйте технологическую схему, установите причины появления дефекта, примите соответствующие решения.
93. При оценке качества готовой продукции у вареного тамбовского окорока отмечено наличие на разрезе: серых пятен, розовых пятен с перламутровым блеском. Проанализируйте каждую ситуацию, определите возможные причины возникновения дефектов, примите соответствующие решения.
94. При проведении органолептической оценки партии колбасы «Свиная» высшего сорта установлено наличие неравномерного распределения шпика и мяса. На продольном разрезе батона видны сплошные зоны, образованные шпиком. Проанализируйте ситуацию, определите возможные причины возникновения дефекта, примите соответствующие решения.
95. Просепарировано 625 кг молока жирностью 3,6%, получено 72 кг сливок с 30,3% жира и 553 кг обезжиренного молока, содержащего 0,1% жира. Составить жировой баланс.
96. В маслоизготовитель поступило 180 кг сливок с жирностью 31,5%. В результате сбивания получено 68 кг масла с содержанием 15% воды и 1,3% соли. В пахте (112 кг) содержалось 0,3 % жира. Составить жировой баланс.
97. Для получения 180 кг сливок жирностью 31,5% было просепарировано 1527 кг молока, содержащего 3,8% жира. Определить абсолютный выход масла и степень использования жира сливок.
98. Имеется 100 кг цельного молока с жирностью 3,7%. Рассчитать сколько требуется добавить обезжиренного молока (0,05% жирности), чтобы в нормальном молоке содержалось 3,2% жира, установить количество нормализованного молока.
99. Определить теоретический выход масла (без учета потерь) из 1000 кг сливок

массовой долей жира 35 %. Влага в масле 25 %, СОМО – 1,5 % ; содержание жира в пахте 0,4 %.

100. Для приготовления 160 кг нормализованной смеси с массовой долей жира 3,2% определите (с помощью квадрата) необходимое количество молока с массовой долей жира 3,9% и обезжиренного молока с МДЖ 0,05%.

4.3 Примерные вопросы членов ГЭК

1. Зооветеринарные требования к убойным животным (возраст, состояние здоровья, применение антибиотиков, пестицидов, скармливание рыбы, рыбной муки и т. п.).
2. Реализация убойных животных по живой массе, по количеству и качеству мяса, полученному после убоя. Понятие «живая масса», «приемная масса», «убойный выход». Документация на убойных животных.
3. Назначение, условия и режимы предубойной выдержки убойных животных и её влияние на качество получаемого мяса. Характеристика скидок на живую массу.
4. Технология первичной переработки крупного рогатого скота. Режимы. Маркировка туш.
5. Технология первичной переработки свиней. Способы. Режимы. Маркировка туш.
6. Технология первичной переработки сельскохозяйственной птицы. Режимы. Маркировка тушек.
7. Понятие о мясе. Факторы, влияющие на морфологический и химический состав мяса. Понятие PSE и DFD мяса. Причины. Меры предупреждения. Использование.
8. Классификация и товароведение мяса (вид, пол, возраст животных, категория качества).
9. Субпродукты. Классификация, обработка, использование.
10. Консервирование мяса низкой температурой. Способы охлаждения.
11. Классификация мяса по термическому состоянию. Режимы и сроки хранения мяса и мясопродуктов.
12. Способы замораживания мяса. Режимы и сроки хранения.
13. Способы размораживания мяса. Сравнительная оценка.
14. Консервирование мяса посолом (сухой, мокрый, смешанный). Посолочная смесь. Изменения в мясе при посоле.
15. Консервирование мяса копчением (копчение дымом, коптильные препараты, холодное и горячее копчение). Режимы.
16. Классификация баночных консервов. Технология производства баночных мясных консервов. Требования к сырью. Пороки консервов. Режимы и сроки хранения.
17. Изменения в мясе при хранении (изменения цвета, свечение, плесневение, загар, гниение). Причины. Санитарная оценка. Использование.
18. Классификация полуфабрикатов. Общая технология рубленых полуфабрикатов. Требования к сырью. Подготовка сырья.
19. Требования стандарта на свиней (ГОСТ 53221-2008).
20. Требования стандарта на крупный рогатый скот (ГОСТ 54315- 2011).
21. Характеристика процессов, происходящих в мясе после убоя животных. Факторы, влияющие на процесс созревания мяса. Признаки созревшего мяса.
22. Требования стандарта ГОСТ Р 52054-2003 к молоку-сырью для промышленной переработки. Состав и свойства молока.
23. Технология пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.
24. Технология творога и творожных изделий. Пороки, пути их устранения.
25. Технология сметаны. Пороки, пути их устранения.

26. Классификация и способы производства сливочного масла. Пороки, пути их устранения.
27. Технология производства сливочного масла методом сбивания сливок. Теория маслообразования. Сущность «физического созревания» сливок.
28. Технология производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок.
29. Классификация мороженого. Технология производства. Пороки мороженого, пути их устранения.
30. Характеристика вторичных продуктов переработки молока, их пищевая ценность. Использование в производстве продуктов питания.
31. Общая технология производства сыров. Требования, предъявляемые к качеству молока для сыроделия. Оценка качества сыров.
32. Технология твердых сычужных прессуемых сыров с низкой температурой второго нагревания на примере сыра «Голландский».
33. Классификация и технология мягких сыров.
34. Классификация, характеристика и пищевая ценность кисломолочных напитков. Технология кисломолочных напитков.
35. Классификация. Технология сухих и сгущенных молочных консервов. Причины возникновения пороков. Пути устранения. Режимы хранения.
36. Источники загрязнения животного продовольственного сырья и продуктов питания. Санитарная оценка. Использование.
37. Опасности микробиологического происхождения в технологии производства продуктов из животного сырья.
38. Характеристика устройств, принцип действия оборудования для механической и тепловой обработки молока и молочных продуктов.
39. Характеристика устройств, принцип действия оборудования для механического измельчения мясного сырья.
40. Функциональные кисломолочные продукты. Характеристика, пищевая и биологическая ценность. Понятие «пребиотики», «пробиотики», «симбиотики» и их роль в питании человека.
41. Характеристика, пищевая и биологическая ценность кисломолочных напитков функционального назначения на основе вторичного молочного сырья.
42. Классификация технологических добавок. Краткая характеристика.
43. Ассортимент и общая технология производства деликатесных мясных изделий.
44. Ассортимент и общая технология производства вареных колбасных изделий. Требования к готовым изделиям. Режимы и сроки хранения.
45. Ассортимент и технология производства варено-копченых колбас. Требования к готовым колбасным изделиям. Режимы и сроки хранения.
46. Ассортимент и технология производства полукопченых колбас. Способы. Требования к готовым изделиям. Режимы и сроки хранения.
47. Ассортимент и технология производства сырокопченых, сыровяленых колбас. Режимы и сроки хранения.
48. Характеристика натуральных и искусственных колбасных оболочек. Влияние на качество и сроки хранения колбасных изделий.
49. Технология переработки рыбы (охлаждение, замораживание, посол, сушка). Режимы. Сроки хранения.
50. Технология консервирования рыбы, икры (маринование, вяление, копчение, приготовление икры). Режимы. Сроки хранения.
51. Медико-биологические требования к разработке продуктов детского питания. Требования к качеству сырья для производства детского питания.
52. Основные принципы разработки продуктов детского питания на основе

мясного сырья для коррекции алиментарно-зависимых состояний у детей (дефицит йода, железа, кальция).

53. Ассортимент и специфика технологических процессов производства консервов для детей раннего возраста (удаление экстрактивных веществ, параметры измельчения).

54. Общая технология молочных продуктов детского питания: жидких витаминизированных, кисломолочных, сухих молочных каш для детского питания.

55. Лактулоза, бифидогенные свойства. Роль и значение в качестве пищевой добавки в технологии производства кисломолочных продуктов.

56. Технология и способы производства мясных и мясосодержащих паштетов. Режимы и сроки хранения.

57. Технология производства мясных консервов на примере консервов «Мясо тушеное». Сроки хранения.

58. Медико-биологические требования и технологические приемы производства мясных и мясосодержащих изделий для людей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

59. Медико-биологические требования и технологические приемы производства мясных и мясосодержащих изделий для беременных и кормящих матерей.

60. Технология приготовления колбасного фарша (принципы измельчения, основные правила и способы куттерования: обычный, одновременной загрузки, шоковый способ, преимущества и недостатки).