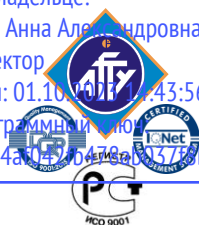
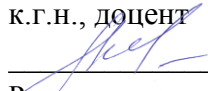


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Солоненко Анна Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 01.10.2022 17:43:56  
Уникальный программный идентификатор:  
d9ba9a2cd160ab4a15780b437f6b3050e51



**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Астраханский государственный технический университет»**  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS по международному стандарту ISO 9001:2015


**Факультет высшего образования**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан  
к.г.н., доцент  
 А.А. Иванова  
Рассмотрено на Ученом совете ДРТИ  
ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
протокол № 3 от «28» марта 2022 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки  
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**  
Форма обучения  
**Очная, заочная**

Согласовано:  
Руководитель  
образовательной программы  
по направлению подготовки  
19.03.03 Продукты питания животного  
происхождения,  
заведующий кафедрой «Технология  
продуктов питания и холодильная  
техника», к.воен.н., доцент  
 Ю.Т. Чебаков  
«28» января 2022 г.

Автор:  
доцент кафедры ТППиХТ Ибрагимова И. Е.  
 И. Е. Ибрагимова  
Программа рекомендована кафедрой  
«Технология продуктов питания и  
холодильная техника»,  
протокол №1 от «28» января 2022 г.  
Заведующий кафедрой «Технология  
продуктов питания и холодильная  
техника», к.воен.н., доцент  
 Ю.Т. Чебаков

## **1. Цель государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Цель государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения заключается в оценке теоретических знаний, практических навыков и умений, а также в проверке подготовленности выпускников к профессиональной деятельности в сфере производства мясных и рыбных продуктов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) (уровень бакалавриата).

## **2. Задачи государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения высшего образования (ВО) (уровень бакалавриата)**

2.1. Установление степени готовности выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности: производственно-технологической.

2.2. Установление степени готовности выпускника к решению профессиональных задач (таблица 1).

2.3. Установление степени сформированности компетенций выпускника по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата).

## **3. Формы государственной итоговой аттестации**

Формами ГИА (вместе – государственными аттестационными испытаниями) являются государственный экзамен и защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР). Конкретные формы проведения ГИА по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения устанавливаются Институтом с учетом требований ФГОС ВО по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам ОП ВО, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Перед государственным экзаменом в обязательном порядке проводятся консультации для выпускников (предэкзаменационные консультации).

Программа и критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена разрабатываются выпускающей кафедрой с участием председателей ГЭК и утверждаются Учёным советом института до начала осеннего семестра последнего года обучения выпускников по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения. Утвержденные программы доводятся до сведения выпускников и размещаются на образовательном портале Института не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. Государственный экзамен проводится устно.

ВКР представляет собой выполненную выпускником работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом проведения ГИА.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
15 Рыбоводство и рыболовство	Производственно-технологический	Организовывать технологические процессы производства различных видов продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	пищевые предприятия и специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства; сырье, полуфабрикаты и продукты из водных биоресурсов и объектов аквакультуры; сырье, полуфабрикаты и продукты из мясного сырья; технологическое оборудование; нормативная, проектно-технологическая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов; системы качества производства; данные мониторинга биологической безопасности продовольствия и окружающей среды
		Управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства различных видов продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	
		Разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	Производственно-технологический	Организовывать технологические процессы в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мясного сырья	
		Управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из мясного сырья	
		Разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из мясного сырья	

Вид ВКР, общие требования к ней, порядок ее выполнения, критерии оценки результатов защиты ВКР определяются локальными нормативными актами Университета, методическими рекомендациями выпускающей кафедры по направлению 19.03.03

Продукты питания животного происхождения и доводятся до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме бакалаврской работы.

Темы выпускных квалификационных работ выпускников определяются выпускающей кафедрой, утверждаются распоряжением директора института и доводятся до сведения выпускников не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Законченная и оформленная в соответствии с установленными требованиями ВКР, должна быть подписана выпускником, нормоконтролером, после чего ВКР передается на подпись и для получения письменного отзыва руководителю ВКР. Выпускник должен быть ознакомлен с отзывом руководителя ВКР не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Расписание ГИА утверждается распоряжением по институту не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания. При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

#### **4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации и период её проведения по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Трудоемкость ГИА (в зачётных единицах) 9 з.е. и предусматривает:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, на которые отводятся 2 недели (3 з.е.);
- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, на которые отводятся 4 недели (6 з.е.).

ГИА проводится в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса по данному направлению подготовки.

#### **1. Перечень основных дисциплин (модулей), обеспечивающих формирование компетенций, подтверждаемых на ГИА**

Компетенции, подтверждаемые на государственном экзамене: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Компетенции, подтверждаемые на защите выпускной бакалаврской работы: ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Дисциплины (модули), обеспечивающие формирование компетенций соответствующих видов профессиональной деятельности выпускника, подтверждаемых на ГИА с указанием формируемых компетенций указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Дисциплины (модули), обеспечивающие формирование компетенций соответствующих видов профессиональной деятельности выпускника, подтверждаемых на ГИА с указанием формируемых компетенций

Основные дисциплины (модули), обеспечивающие формирование компетенций, подтверждаемых на ГИА	Компетенции		
	УК	ОПК	ПК
Философия	УК-1; УК-5		
История России	УК-5		
Психология личности	УК-6; УК-9		
Правоведение	УК-2; УК-11		
Социология организаций и организационное поведение	УК-3		
Технологии самоорганизации и саморазвития личности	УК-6		
Математика	УК-1		
Химия		ОПК-2	
Физика		ОПК-2	
Основы финансовой грамотности (онлайн-курс)	УК-10		
Экология	УК-8		
Органическая и биологическая химия		ОПК-2	
Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		ОПК-2	
Иностранный язык	УК-4		
Деловой иностранный язык	УК-4		
Основы деловой и научной коммуникации	УК-4		
Безопасность жизнедеятельности	УК-8		
Охрана труда	УК-8		
Введение в профессию		ОПК-5	
Сырье и материалы в переработке мяса и рыбы		ОПК-4; ОПК-5	
Инженерная, компьютерная графика и системы автоматизированного проектирования		ОПК-1; ОПК-3	
Микробиология, санитария и гигиена производства		ОПК-2; ОПК-5	
Организация технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения		ОПК-4; ОПК-5	
Процессы и аппараты пищевых производств		ОПК-3; ОПК-4	
Методы исследования свойств сырья и продуктов питания		ОПК-2; ОПК-5	

Метрология, стандартизация и сертификация		ОПК-3; ОПК-5	
Ведение производственной и отчетной документации		ОПК-5	
Физическая культура и спорт	УК-7		
Основы информационных технологий		ОПК-1	
Специализированные пакеты профессиональной деятельности		ОПК-1	
Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)		ОПК-1	
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7		
Технология производства			ПК-2; ПК-3
Технология разработки стандартов, технической и нормативной документации			ПК-2; ПК-3
Маркетинг	УК-10		ПК-3
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции			ПК-1
Биологическая безопасность и ветеринарно-санитарная экспертиза			ПК-2
Технологическое оборудование и теплоэнергоснабжение производства			ПК-2; ПК-3
Повышение эффективности пищевого производства			ПК-3
Междисциплинарный проект «Оценка конкурентоспособности продукции (работ, услуг) и предприятий»	УК-2; УК-10		ПК-3
Контроль и управление качеством производства			ПК-2; ПК-3
Основы проектирования пищевого производства			ПК-3
Развитие рыбохозяйственного комплекса России/ Развитие АПК России	УК-1		ПК-3
Технология специализированных и функциональных продуктов/ Технология продуктов с заданной структурой			ПК-2; ПК-3
Зеленая экономика	УК-8		
Промышленная экология и безотходное производство	УК-1		

**6. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

1. Пищевая и биологическая ценность мясного и рыбного сырья.
2. Морфология и химический состав мясного и рыбного сырья.

3. Государственное регулирование в области требований к качеству и безопасности пищевого мясного и рыбного сырья.
4. Нормативное обеспечение правил приемки пищевого сырья мясного и рыбного сырья.
5. Нормативное обеспечение порядка отбора проб мясного и рыбного сырья, организация входного контроля на производстве.
6. Общие принципы пробоподготовки и организации лабораторного химического анализа мясного и рыбного сырья.
7. Производственное нормирование расхода мясного и рыбного сырья, порядок обеспечения учета.
8. Документационное обеспечение расхода мясного и рыбного сырья при поступлении и переработке на предприятии.
9. Технологии первичной обработки мясного сырья.
10. Технологии первичной обработки рыбного сырья.
11. Холодильные технологии при обработке и хранении мясного и рыбного сырья.
12. Принципы расчета при определении потребности в мясном и рыбном сырье.
13. Научные основы переработки мясного сырья, инновации и пути повышения эффективности переработки.
14. Научные основы переработки рыбного сырья, инновации и пути повышения эффективности переработки.
15. Системы менеджмента качества производства пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
16. Технологии производства различных видов пищевой продукции мясного и рыбного сырья.
17. Принципы организации обеспечения вспомогательным сырьем и материалами в производствах пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
18. Возникновение дефектов при производстве пищевой продукции из мясного и рыбного сырья, способы их предотвращения и устранения.
19. Нормативное обеспечение качества пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
20. Нормативное обеспечение безопасности пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
21. Организация учета и хранения на предприятии готовой пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
22. Организация микробиологического контроля в пищевом производстве при выработке продукции из мясного и рыбного сырья.
23. Принципы формирования производственного ассортимента пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
24. Оборудование для переработки пищевого мясного и рыбного сырья.
25. Основные процессы в переработке мясного и рыбного сырья.
26. Принципы проектирования предприятий для производства пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
27. Пути повышения функциональности продукции из мясного и рыбного сырья.
28. Обеспечение безопасного функционирования производства пищевой продукции из мясного и рыбного сырья.
29. Порядок оценки качества продукции из мясного и рыбного сырья

## **7. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации представлен в приложении к программе ГИА.

Освоение студентом образовательной программы оценивается в баллах. Рейтинг по результатам проведения государственной итоговой аттестации - баллы, полученные студентом на государственной итоговой аттестации (ГИА), показывающие степень освоения всей образовательной программы и сформированности компетенций. По государственной итоговой аттестации данного направления подготовки (наличие государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы) сумма баллов находится в интервале, установленном в программе ГИА, определяющей долю каждого вида государственной итоговой аттестации, т.е. баллов за выполнение заданий на государственном экзамене и за защиту выпускной квалификационной работы.

По сумме баллов на ГИА, которое составляет от 60 до 100 баллов, или от 60 до 100%, определяется результат освоения образовательной программы:

- > 85-100% - демонстрирует освоение образовательной программы на «отлично»;
- > 84 - 70% - демонстрирует освоение образовательной программы на «хорошо»;
- > 69 - 60% - демонстрирует освоение образовательной программы на «удовлетворительно»;
- > менее 60% - демонстрирует освоение образовательной программы на «неудовлетворительно».

После оценивания сформированности компетенций на государственной итоговой аттестации (государственном экзамене и защите ВКР) рассчитывается рейтинг по результатам проведения ГИА:  $B_{гиа} = (B_{гэ} + B_{защита\ вкр}) / 2$

## **8. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **8.1. Наличие соответствующих условий проведения ГИА**

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. При проведении ГИА для выпускников с индивидуальными особенностями обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит ГИА, и другие условия, без которых невозможно или затруднено проведение ГИА).

### **8.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований: возможность выбора способа проведения ГИА; проведение ГИА для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 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 необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей.

### **8.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме**

Все локальные нормативные акты АГТУ по вопросам проведения ГИА по данной ОП ВО доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **8.4. Реализация увеличения продолжительности сдачи ГИА по отношению к установленной продолжительности его сдачи для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Продолжительность прохождения ГИА по отношению к установленной продолжительности его сдачи увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья:

- продолжительность государственного экзамена, проводимого в письменной форме - 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.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

### **Литература:**

1. Справочник по химическому составу и технологическим свойствам морских и океанических рыб. – М.: Изд-во ВНИИРО, 1998. - 240 с. : ил.
2. Голубев В.Н., Кутина О.И. Справочник технолога по обработке рыбы и морепродуктов. – СПб.: ГИОРД, 2005.
3. Сборник технологических инструкций по обработке рыбы (серия «Отраслевые технологические нормы»)/Всесоюзный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии («ВНИРО»). – Издание 2-е, перераб. и доп. – В 2-х т. – Т. 1. – М.: МОРКНИГА, 2017. – 240 с.
4. Рогов, И.А. Технология мяса и мясопродуктов. Учебник. В 2-х книгах. Книга 2. Общая технология мяса / И.А. Рогов, А. Г. Забашта, Г.П. Казюлин. – Москва : КолосС, 2009. – 278 с. : ил. – Библиогр.: с. 278. – 1400 экз. – ISBN 978-5-9532-0644-0. – Текст : непосредственный.
5. Журавская, Н. К. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. Учебное пособие / Н. К. Журавская, Л.Т. Алехина, Л. М. Отряшенкова. – Москва: Агропромиздат, 1985. – 295 с. : ил. – Библиогр.: с. 288.
6. Химический состав российских пищевых продуктов : Справочник : Институт питания РАМН / под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. – Москва : ДеЛи принт, 2002. – 235 с.

7. Теплоэнергоснабжение предприятий. Раздел Теплоснабжение предприятий и основы теплотехники : учебное пособие / В. И. Чащинов, А. И. Купреенко, Х. М. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304583> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Бредихин С.А. Технологическое оборудование рыбоперерабатывающих производств: учеб. пособие/ С.А. Бредихин, И.Н. Ким, Т.И. Ткаченко.- М.: МОРКНИГА, 2013. - 749 с.
9. Яковлев О. В., Соколов С. А., Яшонков А. А. Технологическое оборудование отрасли: Учебник для студентов направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения очной и заочной форм обучения.- Керчь: КГМТУ, 2021.- 284 с.- Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171601>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Ивашов, В. И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности: - СПб.: ГИОРД, 2010. – 736 с.
11. Антипова, Л. В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов: учебное пособие/ Л. В. Антипова. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2011. – 600 с.
12. Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства. модуль: Технологические основы переработки мяса и мясной продукции : методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — пос. Караваяево : КГСХА, 2020. — 114 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171601>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
13. Ковалев О.П., Ибрагимова И.Е., Мамонтова С.Н., Артемов Р.В. Технологическое оборудование мясной отрасли: Учебное пособие / О.П. Ковалев, И.Е. Ибрагимова, С.Н. Мамонтова, Р.В. Артемов. – Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2018. – 196 с.
14. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515149>
15. Смоленкова О. В., Москалёв А. А., Журавская Н.А. Технический контроль и управление качеством продуктов животноводства: учебное пособие. – Курский государственный аграрный университет имени И. И. Иванова, 2013. <https://e.lanbook.com/book/134808>
16. Субботина Н. А., Миколайчик И. Н., Морозова Л. А.. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки – Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева, 2017. <https://e.lanbook.com/book/159254>
17. Смоленкова, О. В. Стандартизация, сертификация и технохимический контроль мясной продукции : учебное пособие / О. В. Смоленкова. — Курск : Курский ГАУ, 2008. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134809>

18. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17580-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533378>
19. Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебное пособие для вузов / Н. Н. Рожков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06591-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515543>
20. Новикова, И. В. Применение принципов ХАССП при производстве продуктов питания : учебное пособие / И. В. Новикова, Е. А. Коротких, А. В. Коростелев. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 55 с. — ISBN 978-5-00032-356-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117806>
21. Технология разработки стандартов и нормативной документации. Практикум : учебное пособие / Г. В. Попов, Н. Л. Клейменова, А. Н. Пегина, О. А. Орловцева. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 52 с. — ISBN 978-5-00032-104-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76243>
22. Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учебник / Под ред. проф. М. Ф. Боровкова. 4-е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 480 с.: ил. — <https://e.lanbook.com/reader/book/5703/#4>
23. Смоленкова, О. В. Стандартизация, сертификация и технохимический контроль мясной продукции : учебное пособие / О. В. Смоленкова. — Курск : Курский ГАУ, 2008. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134809>
24. Царегородцева, Е. В. Технология хранения, переработки и стандартизация мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / Е. В. Царегородцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13259-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519341>
25. Елисеева, Л. И. Практикум по производственному учету на перерабатывающих предприятиях : учебное пособие / Л. И. Елисеева. — Якутск : АГАТУ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-91441-380-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318635>
26. Низовкина, Н. Г. Управление затратами предприятия (организации) : учебное пособие для вузов / Н. Г. Низовкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11415-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531817>
27. Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520410>
28. Гармаев, Д. Ц. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / Д. Ц. Гармаев. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2020. — 164 с. — ISBN 978-

5-8200-0467-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226049>

29. Мышалова, О. М. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, Д. В. Кецелашвили. — Кемерово : КемГУ, 2012. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45632>

30. Потипаева, Н. Н. Технология мяса и мясных продуктов. Технология производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, И. С. Патракова, С. А. Серегин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 190 с. — ISBN 978-5-89289-900-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135236>

31. Мирошникова, Е. П. Технология переработки птицы : учебное пособие / Е. П. Мирошникова. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 174 с. — ISBN 978-5-7410-2133-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159704>

32. Современные технологии переработки мясного сырья : учебное пособие / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов, Р. Э. Хабибуллин. — Казань : КНИТУ, 2013. — 152 с. — ISBN 978-5-7882-1524-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73422>

33. Инновационное развитие техники пищевых технологий: Учебное пособие / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, Д. А. Казарцев, А. Г. Мордасов и др.; под ред. акад. РАН В. А. Панфилова. — СПб.: Издательство «Лань», 2016. — 660 с.: ил. <https://e.lanbook.com/reader/book/74680/#1>

34. Омаров, Р. С. Пищевые и биологически активные добавки в производстве продуктов питания : учебное пособие / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141623>

35. Пузыня, Т. А. Инновационное обеспечение развития пищевой промышленности : монография / Т. А. Пузыня. — Великие Луки : ВЛГАФК, 2014. — 204 с. — ISBN 5-9532-0081-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151116>

36. Забашта, Н. Н. Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из животного сырья : учебное пособие / Н. Н. Забашта, А. А. Нестеренко. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-00097-787-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/315791>

37. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-3309-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113911>

#### **Законодательные и нормативные акты**

1. Налоговый кодекс РФ, Часть I. (ФЗ РФ от 31.07.1998 г. №146-ФЗ; Часть II. ФЗ РФ от 05.08.2000 г. №117-ФЗ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

2. Трудовой кодекс Российской Федерации (от 30.12.2001 N 197-ФЗ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части I (от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ) и II (от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
4. ГОСТ 31339-2006. Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб - Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200049977>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
5. ГОСТ 7631-2008. Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физико-химических показателей. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200066618>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
6. ГОСТ ISO 13299-2015. Органолептический анализ. Методология. Общее руководство по составлению органолептического профиля. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200137276>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
7. ГОСТ 7636-85. Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200022224>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
8. ГОСТ 31904-2012. Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200101977>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
9. ГОСТ 26669-85. Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200022785> . – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
10. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2]. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт» : сайт – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573500115>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
11. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011. О безопасности пищевой продукции (с изменениями на 8 августа 2019 года): издание официальное: принят решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года № 880: введен в действие с 1 июля 2020 г.
12. Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 040/2016. О безопасности рыбы и рыбной продукции: издание официальное: принят

Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18 октября 2016 года № 162 введен в действие с 1 июня 2020 г. Кодекс консорциум.

13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001].

14. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств : издание официальное : принят и утвержден решением Совета Евразийской Экономической Комиссии от 20 июля 2012 г. №58.

15. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011. О безопасности упаковки : издание официальное : принят и утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №769.

16. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011. Пищевая продукция в части ее маркировки : издание официальное : принят и утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. №881.

17. ГОСТ Р 51705.1-2001. Система качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200007424>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

18. Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю производства пищевой продукции из рыбы и морских беспозвоночных: разработана в лаборатории технической микробиологии Гипрорыбфлота под руководством Мухиной Л.Б. утверждена зам. главного Государственного санитарного врача СССР В. И. Чибураевым 22 февраля 1991 г. N 5319-91; зам. министра рыбного хозяйства СССР Е.Д.Ширяевым 18 ноября 1990 г.

19. Инструкции по санитарной обработке технологического оборудования на рыбообрабатывающих предприятиях и судах №2981-84: (ИСО/ТО) : утверждены зам. главного государственного санитарного врача СССР Коршило В. Е. 27.03.1984 г.

23. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»: издание официальное: принят решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 октября 2013 года N 68.

24. ГОСТ Р 51447-99. Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200028183>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

25. ГОСТ 9959-2015. Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200133106>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

26. ГОСТ 34160-2017. Мясо и мясные продукты. Органолептический анализ. Метод профильно-дескрипторного анализа флейвора мясных продуктов. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200147117>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

27. ГОСТ 33319-2015. Мясо и мясопродукты. Метод определения массовой доли влаги. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200123927>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

28. ГОСТ 9957-2015. Мясо и мясные продукты. Методы определения содержания хлористого натрия. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200123810>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

29. ГОСТ 51478-99. Мясо и мясные продукты. Контрольный метод определения концентрации водородных ионов (рН). – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Интернет и право»: сайт – URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/18525/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

30. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001].

31. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011. О безопасности упаковки : издание официальное : принят и утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №769.

32. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011. Пищевая продукция в части ее маркировки : издание официальное : принят и утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. №881.

33. ГОСТ 33182-2014. Промышленность мясная. Порядок разработки системы ХАССП на предприятиях мясной промышленности. – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: сайт – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200121505/>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

34. Санитарные правила для предприятий мясной промышленности : (СП №3238-85) : официальное издание: утверждены Заместителем Главного государственного санитарного врача СССР А. Ю. Заиченко 27.03.1985.

35. Ведомственные нормы технологического проектирования. Нормы технологического проектирования предприятий мясной промышленности ВНТП 540/697-92 : [разработаны Государственным институтом по проектированию предприятий мясной и молочной промышленности (Гипромясомолпром), внесены Государственным институтом по проектированию предприятий мясной и молочной промышленности, утверждены Главагруппомпромнаучпроект] : дата введения 1992-04-07.

36. Прочие ГОСТ, ОСТ и ТУ на пищевое сырье, полуфабрикаты, готовую продукцию.

**Методические указания для обучающихся по ГИА** представлены на образовательном портале ДРТИ.

1. Ковалев О. П., Стрельченко А. Д., Мамонтова С. Н., Ибрагимова И. Е. Методические указания по написанию и оформлению выпускной квалификационной работы бакалавра направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] / Ковалев О. П., Стрельченко А. Д., Мамонтова С. Н., Ибрагимова И. Е. – Рыбное, 2020 г. Режим доступа: <https://www.портал.дрти.рф>

2. Ковалев О. П., Ибрагимова И. Е., Стрельченко А. Д., Мамонтова С. Н. Программа государственного экзамена/ Методические указания для подготовки к государственному

экзамену для студентов направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] / Ковалев О. П., Ибрагимова И. Е., Стрельченко А. Д., Мамонтова С. Н. – Рыбное, 2020 г. Режим доступа: <https://www.портал.дрти.рф>

3. Ибрагимова И.Е. Методические указания по нормоконтролю при выполнении и оформлении выпускных квалификационных работ / Методические указания для студентов направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения [Электронный ресурс] / Ибрагимова И.Е. – Рыбное, 2020 г. Режим доступа: <https://www.портал.дрти.рф>

### **Перечень информационных технологий, используемых для государственной итоговой аттестации, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем**

*Возможность доступа к электронно-библиотечным системам*

ЭБС «Лань» (коллекции «Информатика – Издательство Лань», «Химия – Издательство Лань», «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Теоретическая механика – Издательство Лань») [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

ЭБС «Юрайт» [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru>

Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (ЭБС IPRBOOKSHOP.RU) (версия премиум) [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

ЭБС «Лань» (каталог ЭБС – перечень ВКР, содержащий наименования ВКР, авторов и иные характеристики ВКР в ЭБС)) [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

Электронно - образовательный ресурс для иностранных студентов «Русский как иностранный» (Коллекции: Издательство «Златоуст». Русский язык. Литература; Издательство «Русский язык. Курсы» Коллекция № 1. Русский язык как иностранный.) [www.ros-edu.ru](http://www.ros-edu.ru); [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

ЭБС «Рыбохозяйственное образование» <http://lib.klgtu.ru/jirbis2/>

Образовательный портал Moodle

### **10. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации**

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, то есть для предэкзаменационного консультирования обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена учебным расписанием института и кафедрой «Технология продуктов питания и холодильная техника» предусмотрены помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДРТИ. В наличии имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Для реализации государственной итоговой аттестации в наличии имеется учебно-аудиторный фонд, включающий в себя учебные аудитории для проведения консультаций для обучающихся (предэкзаменационных консультаций), государственной итоговой аттестации, дипломного проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, государственной итоговой аттестации (защита выпускной квалификационной работы), а также кабинет библиотеки, читального зала с выходом в сеть «Интернет». Основные характеристики и оснащенность отражены в паспорте кабинетов, оригинал которых

хранятся в учебно-методическом отделе ДРТИ.

*Оборудование учебной аудитории для проведения консультаций для обучающихся (предэкзаменационные консультации):*

Рабочие места студентов: 52 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): экран, проектор, персональный компьютер, аудиокolonки.

Шкаф (стеллаж) для хранения учебно-наглядных пособий.

Аудиторная доска: Доска меловая.

*Оборудование учебной аудитории для проведения государственной итоговой аттестации (сдача государственного экзамена):*

Рабочие места студентов: 52 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): экран, проектор, персональный компьютер, аудиокolonки.

Шкаф (стеллаж) для хранения учебно-наглядных пособий.

Аудиторная доска: Доска меловая.

*Оборудование учебной аудитории для проведения дипломного проектирования (Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности):*

Рабочие места студентов: компьютерный стол, стул, персональный компьютер, наушники – 17 шт.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул, персональный компьютер, наушники, сканер, принтер – 1 шт.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

Стенды для учебно-наглядных пособий.

Аудиторная доска: Доска магнитно-маркерная.

*Оборудование учебной аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:*

Рабочие места студентов: 88 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, веб-камера, телевизионная LCD панель, звукоусилитель, радиомикрофоны, трансляционные динамики.

Аудиторная доска: Доска меловая.

*Оборудование учебной аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:*

Рабочие места студентов: 26 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, ноутбук.

Стенды и стеллажи для учебно-наглядных пособий.

Аудиторная доска: Доска меловая.

*Оборудование учебной аудитории для проведения государственной итоговой аттестации (защита выпускной квалификационной работы):*

Рабочие места студентов: 88 посадочных мест, укомплектованных специализированной мебелью, учебные парты, стулья, парты-скамьи.

Рабочее место преподавателя: Стол, стул, кафедра.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, веб-камера, телевизионная LCD панель, звукоусилитель, радиомикрофоны, трансляционные динамики.

Аудиторная доска: Доска меловая.

*Оборудование кабинета «Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет»:*

Рабочие места студентов: Стол (2 пос. места) - 11 шт., компьютерный стол (1 пос. место) – 4 шт., стул - 26 шт.

Рабочее место библиотекаря: Стол (абонемент) -5 шт., приставка к столу -5 шт., стул - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip. - 2 шт., принтер – 1 шт.

Технические средства обучения: Набор демонстрационного оборудования (стационарный): компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip. - 4 шт., принтер – 2 шт.

Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: Шкаф (стеллаж) для хранения - 8 шт., стеллаж для хранения книг – 100 шт., тумба приставная с замком – 6 шт., стенд для книг (5 полок)- 2 шт.

Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): Плакаты - 1 шт.