

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/ М.А.Хашагульгова
от « 28 » ____ апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агроинженерного факультета

_____/ М.И. Ужахов
от « 30 » ____ апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.03.02 ТЕХНОЛОГИЯ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Направление подготовки (бакалавриат)

**35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Профиль программы
**«Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Назрань, 2026

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Технология макаронных изделий» является изучение основ и сущности процессов производства макаронных изделий, с учетом достижения отечественной и зарубежной науки, а также передового производственного опыта в области технологии макаронного производства.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующей обобщенной трудовой функции:

- Организация производства продукции растениеводства (код 13.017 Агроном)

Задачами дисциплины являются:

- :
- дать обучающимся знания о макаронном сырье как объекте для производства макаронных изделий;
 - научить обучающихся осуществлять анализ выбора способов и режимов производства макаронных изделий;
 - научить обучающихся навыкам работы с приборами и средствами контроля, средствами организации труда в современных условиях макаронного производства;
 - подготовить обучающихся к решению стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований стандарта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Технология макаронных изделий» входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.03.02 Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин, включая практики: производство продукции растениеводства, производство продукции животноводства, технология хранения и переработки продукции растениеводства, теххимический контроль с.-х. сырья и продукции переработки, переработка зерна и хлебопечение; технологическая практика №3, научно-исследовательская работа, преддипломная практика.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Технология макаронных изделий»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
-----------------	--------------------------	----------------------------------	--

ПК-6	Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ПК-6.1. Осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при проведении товароведной оценки продовольственных товаров ПК-6.2. Осуществляет современные методы исследования сырья и продуктов, проводит контроль качества технологических процессов ПК-6.3. Осуществляет контроль качества на различных этапах производства, владеет современными методами анализа полуфабрикатов и готовой продукции; ПК-6.4 .Осуществляет контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, организуя безопасное для здоровья человека перерабатывающее производство ПК-6.5. Осуществляет контроль безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, проводя микробиологические исследования	Знать: - классификацию показателей качества, влияние различных факторов на качество сырья и продукции; устройство производственной лаборатории, безопасность при работе в лаборатории; - источники загрязнения сырья и продуктов его переработки вредными веществами, виды теххимического контроля; - методы анализа качества сырья и продуктов его переработки и их теоретические основы; - показатели токсичности, классификацию опасных веществ, методы определения опасных веществ и их теоретические основы, концепции производства безопасных пищевых продуктов; Уметь: - пользоваться лабораторной посудой и лабораторным оборудованием по назначению; - определять точки производственного контроля сырья и продуктов его переработки; - проводить оценку качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки ; - оценивать состояние окружающей среды территории предприятия
------	--	---	---

			и технологических операций на соблюдение санитарных мероприятий, контролировать эксплуатацию производственных помещений, а также проводить мероприятия по дезинфекции, дератизации, дезинсекции; - пользоваться нормативной документацией; - осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ; - осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки Владеть: - навыками работы с документацией, регламентирующей работу производственной лаборатории и применения методов и методик исследования; методами осуществления инструментального и химического контроля качества и безопасности животноводческого и растительного сырья и продуктов его переработки; - методами и навыками определения отдельных показателей качества дезсредств, сточных вод, воздушной среды с помощью отдельных
--	--	--	---

			методик, чтения строительных чертежей объектов по охране предприятий от заноса и распространения инфекции; - навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; - навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
ПК-9	Способен организовать хранение и переработку сельскохозяйственной продукции	ПК-9.1. Разрабатывает бизнес-планы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции ПК-9.2 Организует проектирование предприятий и подбор оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции ПК-9.3 Организует хранение и переработку сельскохозяйственной продукции на предприятиях перерабатывающей промышленности	Знать: - обосновывать и применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: - рационально применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: - рационально применять оптимальные

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Технология макаронных изделий»

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

[illegible]

[illegible]

5.1	Способы сушки макаронных изделий Режимы сушки. Теоретические основы процесса сушки. Сушка макаронных изделий в промышленных установках. Требования к качеству макаронных изделий по ГОСТ Р 51865. Сортировка и отбраковка макаронных изделий. Упаковка и хранение макаронных изделий. Условия хранения	6	4	2	2		4			10								
	Курсовая работа																	
	Подготовка к экзамену																	
	Общая трудоемкость, в часах	6	24	12	12		48			48	Промежуточная аттестация							
											Форма							
											Зачет			*				
											Зачет с оценкой							
											Экзамен							

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Классификация макаронных изделий

Цель и основные задачи макаронной промышленности.
Значение макаронных изделий в питании населения.
История и перспективы развития макаронной промышленности.
Пищевая ценность, классификация и ассортимент макаронных изделий. Технологическое оборудование, применяемое для производства макаронных изделий.
Национальные и межгосударственные стандарты макаронной отрасли.
Ассортимент макаронных изделий, вырабатываемый и ввозимый в РФ.
Основные достоинства, пищевая и энергетическая. Химический состав макаронных изделий. Значение макаронных изделий в питании человека. Классификация макаронных изделий в соответствии с ГОСТ Р 51865. Нетрадиционные макаронные изделия.

Раздел 2. Сырье для производства макаронных изделий

Основное и дополнительное сырье, применяемое для производства макаронных изделий по ГОСТ Р 51865. Пищевые добавки, улучшители муки, обогащающие добавки. Химический состав муки и свойства ее компонентов. Макаронные свойства муки. Требования к качеству дополнительного сырья: обогащающих добавок, улучшителей, используемых при производстве макаронных изделий. Дополнительное сырье по ГОСТ Р 51865. Подготовка сырья к производству.

Раздел 3. Замес и прессование макаронного теста

Основные рабочие узлы макаронного пресса. Способы замеса макаронного теста. Физико-химические основы процесса образования макаронного теста. Влияние компонентов муки (белков, крахмала, ферментов) на процесс образования теста. Характеристика макаронного теста после замеса.

Рецептура макаронного теста. Типы замеса макаронного теста в зависимости от влажности теста и температуры воды, используемой для замеса теста. Продолжительность замеса теста. Характеристика процессов, происходящих при замесе макаронного теста.

Движение теста в шнековой камере. Реологические основы прессования – явление пластической деформации при формовании макаронных изделий прессованием. Факторы, влияющие на реологические свойства теста. Производительность пресса, давление и скорость прессования. Влияние качества муки на скорость прессования, производительность пресса и качество полуфабриката макаронных изделий. Влияние влажности и температуры теста на процесс прессования. Технологическое значение процесса вакуумирования. Основы технологического расчета производительности пресса.

Раздел 4. Формование, разделка и термообработка макаронного теста

Способы формования макаронного теста. Матрицы и профили формирующих отверстий для макарон, вермишели, лапши. Правила эксплуатации матриц. Основы расчета матриц. Разделка полуфабриката макаронных изделий. Высокотемпературный режим замеса макаронного теста. Преимущества и недостатки высокотемпературного замеса.

Высокотемпературный режим прессования и формования макаронного теста. Преимущества и недостатки высокотемпературного режима прессования и формования макаронных изделий. Контроль за качеством полуфабриката. Дефекты макаронных изделий. Причины их возникновения и способы устранения. Организация технологического процесса производства макаронных изделий из муки с различными технологическими свойствами. Комплексные улучшители макаронных свойств муки. Требования к качеству макаронных изделий по ГОСТ Р 51865.

Сортировка и отбраковка макаронных изделий. Упаковка и хранение макаронных изделий. Условия хранения макаронных изделий. Причины порчи макаронных изделий при хранении. Переработка брака. Санитарно-гигиенические нормы производства и хранения макаронных изделий. Санитарные нормы и правила.

Раздел 5. Сушка, сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий

Способы сушки макаронных изделий. Характеристика режимов конвективной сушки макаронных изделий. Режимы сушки. Теоретические основы процесса сушки. Изменение структурно-механических свойств макаронных изделий при сушке. Сушка макаронных изделий в промышленных установках. Сушка коротких макаронных изделий в шкафных ленточных, барабанных и конвейерных сушилках.

Сушка длинных изделий подвесным способом в автоматизированных поточных линиях. Сушка коротких макаронных изделий в шкафных и туннельных сушилках автоматизированных поточных линий. Интенсификация процесса сушки. Контроль процесса сушки. Стабилизация макаронных изделий и её назначение. Требования к качеству макаронных изделий по ГОСТ Р 51865.

Сортировка и отбраковка макаронных изделий. Упаковка и хранение макаронных изделий. Условия хранения макаронных изделий. Причины порчи макаронных изделий при хранении. Переработка брака. Санитарно-гигиенические нормы производства и хранения макаронных изделий. Санитарные нормы и правила. Технохимический контроль макаронного производства.

4.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Трудоемкость часы/зачетные единицы)
1.	Классификация макаронных изделий	-	-
2.	Сырье для производства макаронных изделий	Химический состав муки и свойства ее компонентов	2
3.	Замес и прессование макаронного теста	Рецептура макаронного теста. Характеристика процессов, происходящих при замесе макаронного теста	2
		Влияние качества муки на скорость прессования, производительность прессы и качество полуфабриката макаронных изделий. Влияние влажности и температуры теста на процесс прессования	2
4.	Формование, разделка и термообработка макаронного теста	Организация технологического процесса производства макаронных изделий из муки с различными технологическими свойствами	2
		Комплексные улучшители макаронных свойств муки. Требования к качеству макаронных изделий по ГОСТ Р 51865	2
5.	Сушка, сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий	Санитарно-гигиенические нормы производства и хранения макаронных изделий. Санитарные нормы и правила	2

5. Образовательные технологии

Проведение лекций, семинарских занятий сопровождается демонстрацией презентаций с применением мультимедийного оборудования. Выполнение заданий для самостоятельной работы и осуществляется с использованием информационно-справочных систем, электронных библиотек.

Предусмотрено проведение занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями агропромышленного комплекса, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РИ, различных государственных унитарных предприятий.

В процессе преподавания лекционный материал представляется в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов, связанных с развитием агропромышленного комплекса. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;
- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Предусматриваются следующие виды контроля знаний студентов:
текущий - в форме устного опроса, собеседования, презентаций, тестирования;
промежуточный - сдача зачета по разработанным вопросам.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№	Темы для самостоятельного изучения	Количество часов	Сроки отчета	Форма контроля
1.	<u>Классификация макаронных изделий</u> Нетрадиционные макаронные изделия	2	февраль	собеседование
2.	<u>Сырье для производства макаронных изделий</u> Требования к качеству дополнительного сырья: обогащающих добавок, улучшителей, используемых при производстве макаронных изделий	6	март	собеседование
	Дополнительное сырье по ГОСТ Р 51865. Подготовка сырья к производству	6	март	собеседование
3.	<u>Замес и прессование макаронного теста</u> Основные рабочие узлы макаронного прессы.	6	март	собеседование

	Типы замеса макаронного теста в зависимости от влажности теста и температуры воды, используемой для замеса теста. Продолжительность замеса теста. Движение теста в шнековой камере			
	Реологические основы прессования – явление пластической деформации при формовании макаронных изделий прессованием. Факторы влияющие на реологические свойства теста. Производительность пресса, давление и скорость прессования. Технологическое значение процесса вакуумирования. Основы технологического расчета производительности пресса	6	апрель	собеседование
4.	<u>Формование, разделка и термообработка макаронного теста</u> Правила эксплуатации матриц. Основы расчета матриц. Дефекты макаронных изделий. Причины их возникновения и способы устранения.	4	апрель	собеседование
	Переработка брака. Санитарно-гигиенические нормы производства и хранения макаронных изделий. Санитарные нормы и правила.	4	апрель	собеседование
	Сортировка и отбраковка макаронных изделий. Упаковка и хранение макаронных изделий. Условия хранения макаронных изделий. Причины порчи макаронных изделий	4	май	собеседование
5.	<u>Сушка, сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий</u> Характеристика режимов конвективной сушки макаронных изделий. Изменение структурно-механических свойств макаронных изделий при сушке. Сушка коротких макаронных изделий в шкафных ленточных, барабанных и конвейерных сушилках. При хранении. Переработка брака. Технохимический контроль макаронного производства	4	май	собеседование

	Сушка длинных изделий подвесным способом в автоматизированных поточных линиях. Сушка коротких макаронных изделий в шкафных и туннельных сушилках автоматизированных поточных линий. Интенсификация процесса сушки. Контроль процесса сушки. Стабилизация макаронных изделий и её назначение. Сортировка и отбраковка макаронных изделий. Причины порчи макаронных изделий	6	май	собеседование
--	---	---	-----	---------------

6.2. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые разделы	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Собеседование, тестирование, зачет	Классификация макаронных изделий	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины Владеть: - способностью осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины
2.	Собеседование, тестирование, зачет	Сырье для производства макаронных изделий	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины Владеть: - способностью осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины
3.	Собеседование, тестирование, зачет	Замес и прессование макаронного теста	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины

			Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины Владеть: - способностью осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины
4.	Собеседование, тестирование, зачет	Формование, разделка и термообработка макаронного теста	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины Владеть: - способностью осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины
5.	Собеседование, тестирование, зачет	Сушка, сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины Владеть: - способностью осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Перечень вопросов к зачету

1. Современное состояние и перспективы развития макаронной отрасли.
2. Классификация макаронных изделий в соответствии с ГОСТ Р 51865-2002.
3. Ассортимент, пищевая ценность и достоинства макаронных изделий по ГОСТ Р 51865-2002.
4. Основное и дополнительное сырье, используемое при производстве макаронных изделий по ГОСТ Р 51865-2002.
5. Требования к качеству пшеничной муки (по действующим в РФ

ГОСТам). Макаронные свойства пшеничной муки

7.2.Оценочные средства и уровни освоения компетенции в процессе реализации образовательной программы

Наименование оценочного средства		Этап (уровень) освоения компетенции	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
Текущий контроль	Промежуточная аттестация			
Устный опрос, тестирование, собеседование	Зачет	Первый (пороговый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины
Устный опрос, тестирование, собеседование	Зачет	Второй (продвинутый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины

Устный опрос, тестирование, собеседование	Зачет	Третий (высокий уровень)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно	Знать: - правила технологической и трудовой дисциплины Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины Владеть: - способностью осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины
Устный опрос, тестирование, собеседование	Зачет	Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено, либо выполнено с грубыми ошибками	Планируемые результаты обучения не достигнуты

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Технология макаронных изделий»

8.1. Учебная литература

1. Киселева А. Г. Технология производства макаронных изделий: учеб. пособие / А. Г. Киселева, С. В. Макаров. – Иваново: ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», 2019. – 153 с.
2. Медведев Г.М. Технология макаронного производства / Г. М. Медведев. - Москва: Колос, 1998. - 272 с.
3. Личко Н.М. Зерноведение: учебник / Н.М. Личко, А.К. Личко. - М.: ТД ДеЛи, 2021. - 283 с.
4. Малюга Н.Г. Стандартизация, метрология и сертификация продукции растениеводства: учебное пособие / М.Г. Малюга, Т.Я. Бровкина, Е.В. Лавриенко. - Краснодар: КубГАУ, 2015. - 293 с.
5. Технология хранения продукции растениеводства: учебник / В. И. Манжесов [и др.]; под ред. В.И. Манжесова. - СПб: Изд-во «ГИОРД», 2018. - 464 с.
6. Медведев Г.М. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий: В 3-х ч. Ч.3. Технология макаронных изделий: учебник / Г.М. Медведев. - Санкт-Петербург.: ГИОРД, 2005. - 312 с.
7. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий): учеб. пособие / Л.П. Пашенко [и др.]. - Москва: КолосС, 2007. - 215 с.

8.2. Методические рекомендации

1. Хашагульгова М.А. Стандартизации и сертификации продукции растениеводства: учебно-методическое пособие / М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов. - Магас, ИнГГУ, 2019. - 120 с.
2. Хашагульгова М.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебно-методическое пособие / М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов, Ф. М. Баркинхоева, М. Б. Погоров. - Магас, ИнГГУ, 2026. - 75 с.

8.3. Интернет ресурсы

Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru «Образовательный ресурс России» http://school-collection.edu.ru Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА http://www.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза http://polpred.com/news Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://www.studentlibrary.ru Русская виртуальная библиотека http://rvb.ru Кабинет русского языка и литературы http://ruslit.ioso.ru Национальный корпус русского языка http://ruscorpora.ru Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com
--	--

	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm Научная электронная библиотека «e-Library» http://elibrary.ru/defaultx.asp Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информиио» http://www.informio.ru Информационно-правовая система «Консультант-плюс» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ Информационно-правовая система «Гарант» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ Электронно-библиотечная система «Юрайт» https://www.biblio-online.ru Электронная библиотечная система IPR books (ЭБС) www.IPRbooksshop.ru
--	---

8.4. Программное обеспечение

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7
- 1.2. Microsoft Office 2007
- 1.3. Антивирусное ПО Eset Nod32
- 1.4. Справочно-правовая система «Консультант»
- 1.5. Справочно-правовая система «Гарант»
- 1.6. Грант-Смета

8.5. Материально-техническое обеспечение «Технология макаронных изделий»

- ~ лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием;
- ~ компьютерное программное обеспечение по разделам дисциплины;
- ~ специализированная лаборатория растениеводства и животноводства;
- ~ научная библиотека ИнГГУ.

Рабочая программа дисциплины «Технология макаронных изделий» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017г. № 669.

Программу составили:

1. канд. биол. наук, доцент Хашагульгова М.А.
2. ассистент Баркинхоева Ф.М.

Программа одобрена на заседании кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Протокол №8 от « 28 » ____ 04 ____ 2026 г.

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного факультета

Протокол №3 от « 30 » ____ 04 ____ 2026 г.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год
и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой