

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.05.2026 15:03:35

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

36.04.01 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА, БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные технологии в пищевой промышленности» входит в программу магистратуры «Ветеринарно-санитарная экспертиза, безопасность и качество сырья и продуктов биологического происхождения» по направлению 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент ветеринарной медицины. Дисциплина состоит из 4 разделов и 16 тем и направлена на изучение студентами базовой математической подготовке в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта РФ, которая необходима для выполнения обязанностей инженера по качеству и инженера по стандартизации в следующих видах профессиональной деятельности: организационно-управленческой; производственно-технологической; научно-исследовательской и проектной.

Целью освоения дисциплины является обучение студентов базовой математической подготовке в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта РФ, которая необходима для выполнения обязанностей инженера по качеству и инженера по стандартизации в следующих видах профессиональной деятельности: организационно-управленческой; производственно-технологической; научно-исследовательской и проектной.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Информационные технологии в пищевой промышленности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-7	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	УК-7.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;; УК-7.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.;
ПК-5	Способность использовать нормативно-правовую документацию и информационные технологии в области повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ПК-5.2 Способен организовать работу с программным обеспечением, используемым для организации систем ветеринарно-санитарного документооборота, учета и отчетности; ПК-5.3 Владеет общими и специальными информационными технологиями на уровне, позволяющем активно использовать их в деятельности по контролю качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		ПК-5.4 Способен самостоятельно работать с компонентами Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии (ФГИС ВетИС);
ПК-6	Способность и готовность принимать участие в разработке нормативной документации по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, лекарственных препаратов и кормов для животных на предприятиях.	ПК-6.2 Способен использовать возможности информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности по ветеринарно-санитарному контролю мясных, молочных, рыбных и других продуктов;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в пищевой промышленности» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Информационные технологии в пищевой промышленности».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы;	
ПК-6	Способность и готовность принимать участие в разработке нормативной документации по безопасности и качеству	<i>Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов**;</i> <i>Идентификация и обнаружение фальсификации продукции</i>	Производственная практика; Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	сырья и продуктов животного и растительного происхождения, лекарственных препаратов и кормов для животных на предприятиях.	<i>животного происхождения**;</i> Научно-исследовательская работа; Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы;	
ПК-5	Способность использовать нормативно-правовую документацию и информационные технологии в области повышения безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<i>Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы;</i> <i>Научно-исследовательская работа;</i> <i>Управление качеством, стандартизация и сертификация;</i>	Производственная практика; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Информационные технологии в пищевой промышленности» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	17		17
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	73		73
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Архитектура ЭВМ.	1.1	Структура и архитектура персональных компьютеров, практические навыки работы с компьютером.	Основные компоненты ПК: процессор, память, устройства ввода-вывода. Принципы работы компьютера, базовые пользовательские навыки.	СЗ
		1.2	Операционные системы.	Понятие операционной системы, функции ОС, виды ОС, пользовательский интерфейс.	СЗ
		1.3	Программы управления файлами, архиваторы.	Файловая система, операции с файлами и папками. Архиваторы, сжатие данных.	СЗ
Раздел 2	Основы работы с текстовыми редакторами и электронными таблицами.	2.1	Текстовый редактор MS Word. Техника ввода и форматирования текста.	Интерфейс MS Word, ввод и редактирование текста, форматирование, работа со стилями и таблицами.	СЗ
		2.2	Текстовый редактор OpenOffice. Техника ввода и форматирования текста.	Работа в OpenOffice Writer, основные функции редактирования и форматирования текста.	СЗ
		2.3	Использование графических иллюстраций.	Вставка и оформление графических объектов, работа с изображениями в документах.	СЗ
		2.4	Электронные таблицы Microsoft® Excel.	Основы работы в MS Excel: ввод данных, формулы, функции, построение диаграмм.	СЗ
		2.5	Электронные таблицы OpenOffice.org Calc.	Работа в OpenOffice Calc: создание таблиц, расчёты, визуализация данных.	СЗ
		2.6	Электронные таблицы Microsoft® Access.	Основы работы с базами данных в MS Access: создание таблиц, запросы, формы.	СЗ
Раздел 3	Обработка графической информации.	3.1	Сканирование, распознавание, редактирование текста.	Сканирование документов, распознавание текста (OCR), редактирование.	СЗ
		3.2	Сканирование и форматирование изображений.	Обработка изображений: изменение формата, размера, качества.	СЗ
		3.3	Графический редактор Adobe® Photoshop®. Viewer Irfan.	Работа в графических редакторах (Adobe Photoshop, IrfanView): базовые инструменты редактирования.	СЗ
Раздел 4	Информационные и телекоммуникационные сети.	4.1	Техника работы с WWW браузером.	Основы работы с браузерами, принципы функционирования WWW.	СЗ
		4.2	Организация электронной почты в Internet.	Организация электронной почты, правила работы с почтовыми сервисами.	СЗ
		4.3	Поиск прикладной информации в информационных сетях.	Поиск информации в сети Интернет, оценка достоверности источников.	СЗ
		4.4	Поисковые системы (Rambler, Google,	Поисковые системы: принципы работы, эффективные	СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы	Содержание темы	Вид учебной работы*
		Yandex и др.).	стратегии поиска.	

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: *ЛК* – лекции; *ЛР* – лабораторные работы; *СЗ* – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Нейросеть YandexGPT, информационные стенды.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Нейросеть YandexGPT, информационные стенды.

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Рочев, К. В. Информационные технологии. Анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие / К. В. Рочев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3801-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/12218>

2. Березкин, Е. Ф. Основы теории информации и кодирования : учебное пособие / Е. Ф. Березкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-4119-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206384>

Дополнительная литература:

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Планирование проекта. Лабораторный практикум : учебное пособие / Т. В. Гвоздева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-3836-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206876>

2. Бобренева, И. В. Математическое моделирование в технологиях продуктов питания животного происхождения : учебное пособие / И. В. Бобренева, С. В. Николаева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-3440-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206066>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Информационные технологии в пищевой промышленности».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента
ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Никишов Александр
Алексеевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента
ветеринарной медицины

Должность БУП

Подпись

Ватников Юрий
Анатольевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента
ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Друковский Станислав
Геннадиевич

Фамилия И.О.