

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт пищевых производств  
Кафедра Информационных технологий и математического обеспечения  
информационных систем

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института  
Матюшев В.В.  
«31» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И.  
«31» марта 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

ФГОС ВО

по направлению подготовки: 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья  
(код, наименование)

Направленность Управление качеством и безопасностью продукции АПК

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: магистр

Красноярск, 2022

Составитель: Титовский С.Н., канд. техн. наук, доцент «21» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»

и профессиональных стандартов:

- 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья;
- 22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства.

Программа обсуждена на заседании кафедры № 7 «21» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Титовская Н.В., канд. техн. наук, доцент «21» марта 2022 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института пищевых производств  
протокол №7 «25» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2022 г.

Руководитель программы по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) «Управление качеством и безопасностью продукции АПК»

Матюшев В.В., докт. техн. наук, профессор «26» марта 2022 г.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание).

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	7
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	7
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	8
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>	<b>10</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ .....	11
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».....	12
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	12
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>	<b>12</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>

## **Аннотация**

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья. Изучение дисциплины проходит в 1 семестре, по окончании – магистранты сдают зачет.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-5 - Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

Содержание дисциплины охватывает следующий перечень вопросов:

- ~ Введение в информационные технологии. Сбор и хранение информации;
- ~ Инструментальные средства компьютерных технологий;
- ~ Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности;
- ~ Информационные технологии – теория и применение.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа магистранта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме лабораторных работ, и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (10 часов) занятия, 94 часа самостоятельной работы и 4 часа контроля.

## **Используемые сокращения**

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

С – семинары

СРС – самостоятельная работа студентов

## **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» Включена в ОПОП, в обязательную часть блока 1 дисциплин (Б1.О.02). Дисциплина читается на первом курсе в первом семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является курс информатики из предыдущего образования.

Знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используются при подготовке выпускной квалификационной работы

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является освоение магистрантами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков использования современных информационных технологий.

В курсе рассмотрены основные понятия и принципы, структурные единицы и модели данных информационных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- ~ получение магистрантом знаний о наиболее распространённых компьютерных сетях, средствами общения, предоставляемых компьютерной сетью.
- ~ умение использовать базы данных для автоматизированной обработки информации,
- ~ умение проводить анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов с использованием компьютерной техники

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК -5 Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ИД-1 ОПК-5 Организует научно-исследовательскую работу в соответствии с технологическими задачами	<b>Знать:</b> Роль информационных технологий в современном обществе. Классификацию видов программного обеспечения ПК, необходимый для пользователя набор средств операционных систем и операционных оболочек. Методы вычислений, наиболее часто встречающихся в практике. Приёмы работы с базами данных и электронными таблицами. Назначение, принципы функционирования локальных и глобальных сетей компьютеров.
	ИД-2 ОПК-5 Организует внедрение результатов исследований в производство	<b>Уметь:</b> Управлять работой ПК с помощью команд операционных систем и операционных оболочек. Использовать современные сервисные программы поддержки оптимальной работы на ПК. Пользоваться пакетами прикладных программ для решения задач математических вычислений и математического моделирования. Создавать и редактировать текстовые документы. Разрабатывать электронные таблицы и осуществлять расчёты на их основе. Создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета для поиска необходимой информации.
	ИД-3 ОПК-5 Применяет современные методы исследований при решении технологических задач ИД-4 ОПК-5 Применяет цифровые технологии в научно-исследовательских и научно-производственных и работах при решении технологических задач	<b>Владеть:</b> Навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач. Навыками соблюдения требований информационной безопасности. Навыками использования компьютера как средства управления информацией. Навыками использования информации, полученной из сети Интернет.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по се- местрам	
			№ 1	№ 2
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	
<b>Контактная работа</b>	<b>0,3</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме				
Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме				
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР)/в том числе в интерактивной форме		10/0	10/0	
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>2,6</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
самостоятельное изучение тем и разделов		78	78	
контрольные работы				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний		16	16	
<b>подготовка к зачету</b>	<b>0,1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Вид контроля:</b>			зачет	

**4. Структура и содержание дисциплины**

**4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Таблица 3

**Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на мо- дуль	Контактная работа		Внеауди- торная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/ С	
<b>Модуль 1 Основные понятия информацион- ных технологий</b>	<b>50</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>46</b>
Модульная единица 1.. Основные понятия ин- формационных технологий.	11	-	1	10
Модульная единица 2. Подготовка документов в MS Office	11	-	1	12
Модульная единица 3. Обзор программных средств информационных технологий.	13	-	1	12
Модульная единица 4. Технологии подготовки табличных документов	13	-	1	12
<b>Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>48</b>
Модульная единица 5. Планирование производ- ства	13	-	1	12
Модульная единица 6. Транспортная задача	13	-	1	12
Модульная единица 7. Задача о смесях	14	-	2	12
Модульная единица 8. Корреляционно- регрессионный анализ данных	14	-	2	12
<b>Итого по модулям</b>	<b>104</b>		<b>10</b>	<b>94</b>
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>4</b>			
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>		<b>10</b>	<b>94</b>

## 4.2. Содержание модулей дисциплины

### Модуль 1 Основные понятия информационных технологий

#### Модульная единица 1. Основные понятия информационных технологий

Структура системы управления и информационной системы.

Методы и средства ИТ обработки и передачи информации. Модель базовой ИТ.

#### Модульная единица 2. Подготовка документов в MS Office

Средства и технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор WORD.

Средства и технология обработки табличной информации. Табличный процессор EXCEL.

#### Модульная единица 3. Обзор программных средств информационных технологий.

Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Технология обработки экономической информации с использованием интегрированных программных пакетов.

Программное обеспечение компьютерной системы. Операционное обеспечение персонального компьютера. Пакеты обработки текстовой информации, графической, табличных данных. Пакет программ Microsoft Office.

#### Модульная единица 4. Технологии подготовки табличных документов

Обработка информации с использованием табличного процессора. Расчеты в таблицах, формулы, встроенные функции.

Построение диаграмм, добавление фильтров в таблицы, сортировка таблиц.

### Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных

#### Модульная единица 5. Планирование производства.

Основы классификации математических моделей в управлении. Методы поиска оптимальных решений. Оптимизационные задачи в управленческой деятельности.

Постановка задачи составления оптимального плана производства продукции при условиях ограниченности ресурсов, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» Microsoft Excel, анализ результатов.

#### Модульная единица 6. Транспортная задача.

Постановка транспортной задачи, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» Microsoft Excel, анализ результатов.

#### Модульная единица 7. Задача о смесях.

Постановка задачи о смесях (составления оптимального рациона), математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» Microsoft Excel, анализ результатов.

#### Модульная единица 8. Корреляционно-регрессионный анализ данных.

Корреляционный анализ. Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа надстройки «Анализ данных» Microsoft Excel. Интерпретация результатов регрессионного анализа.

## 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Лекционные занятия учебным планом не предусмотрены.			

## 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Основные понятия информационных технологий		Зачет	4
	Модульная единица 1. Основные понятия информационных технологий.	Работа № 1. Основные понятия информационных технологий.	Лабораторная работа	1
	Модульная единица 2. Подготовка документов в MS Office	Работа № 2. Подготовка документов в MS Office.	Лабораторная работа	1
	Модульная единица 3. Обзор программных средств информационных технологий.	Работа № 3. Обзор программных средств информационных технологий	Лабораторная работа	1
	Модульная единица 4. Технологии подготовки табличных документов	Работа № 4 Технологии подготовки табличных документов	Лабораторная работа	1
1.	Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных.		Зачет	6
	Модульная единица 5. Планирование производства	Работа № 5. Планирование производства	Лабораторная работа	1
	Модульная единица 6. Транспортная задача	Работа № 6. Транспортная задача	Лабораторная работа	1
	Модульная единица 7. Задача о смесях	Работа №7 Задача о смесях	Лабораторная работа	2
	Модульная единица 8. Корреляционно-регрессионный анализ данных	Работа №8 Корреляционно-регрессионный анализ данных.	Лабораторная работа	2
	ИТОГО		зачет	10
Интерактивные формы обучения: учебным планом не предусмотрены				

**4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний**

**4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

Таблица 6

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
<b>Самостоятельное изучение разделов и тем дисциплин</b>			<b>78</b>
<b>Модуль 1. Основные понятия информационных технологий.</b>			<b>38</b>
1	Модульная единица 1	Структура системы управления и информационной системы. Методы и средства ИТ обработки и передачи информации. Модель базовой ИТ.	8
2	Модульная единица 2	Средства и технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор WORD. Средства и технология об-	10

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое



№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		работки табличной информации. Табличный процессор EXCEL	
3	Модульная единица 3	Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Технология обработки экономической информации с использованием интегрированных программных пакетов. Программное обеспечение компьютерной системы. Операционное обеспечение персонального компьютера. Пакеты обработки текстовой информации, графической, табличных данных. Пакет программ Microsoft Office.	10
4	Модульная единица 4	Обработка экономической информации с использованием табличного процессора. Расчеты в таблицах, формулы, встроенные функции. Построение диаграмм, добавление фильтров в таблицы, сортировка	10
<b>Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных</b>			<b>40</b>
5	Модульная единица 5	Основы классификации экономико-математических моделей в управлении. Методы поиска оптимальных решений. Оптимизационные задачи в управленческой деятельности. Постановка задачи составления оптимального плана производства продукции при условиях ограниченности ресурсов, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» MicroSoft Excel, анализ результатов	10
6	Модульная единица 6	Постановка транспортной задачи, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» MicroSoft Excel, анализ результатов	10
7	Модульная единица 7	Постановка задачи о смесях (составления оптимального рациона), математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» MicroSoft Excel, анализ результатов	10
8	Модульная единица 8	Корреляционный анализ. Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа надстройки «Анализ данных» » MicroSoft Excel. Интерпретация результатов регрессионного анализа	10
<b>Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>			<b>16</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>94</b>

**4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы**

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
Учебным планом не предусмотрены		

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов представлены в таблице 8.

Таблица 8

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Вид кон- троля
Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач (ОПК-5)	№№ 1 - 8	№№ 1 - 8	Тестирование в системе LMSMoodle, Зачет

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой

Таблица 9

#### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем

Направление подготовки (специальность) Продукты питания из растительного сырья

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
лаборат. работы	Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для вузов	В. В. Трофимов	М : Юрайт	2021		+				<a href="https://urait.ru/bcode/470707">https://urait.ru/bcode/470707</a>
лаборат. работы	Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для вузов	В. В. Трофимов	М : Юрайт	2021		+				<a href="https://urait.ru/bcode/470708">https://urait.ru/bcode/470708</a>
Дополнительная										
лаборат. работы	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. Попов	Москва : Форум	2015	Печ	.	Библ.		8	10

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### *Интернет-ресурсы*

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» <https://intuit.ru/>
2. Форум программистов и сисадминов Киберфорум <https://www.cyberforum.ru/>
3. Информационно-аналитическая система «Статистика» <http://www.ias-stat.ru/>
- Электронные библиотечные системы*
4. Каталог библиотеки Красноярского ГАУ -- [www.kgau.ru/new/biblioteka/](http://www.kgau.ru/new/biblioteka/) ;
5. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - [www.cnshb.ru/](http://www.cnshb.ru/) ;
6. Научная электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/) ;
7. Электронная библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
8. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
9. Электронно-библиотечная система «AgriLib» - <http://ebs.rgazu.ru/>
10. Электронная библиотека Сибирского Федерального университета - <https://bik.sfu-kras.ru/>
11. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
12. Электронная библиотечная система «ИРБИС64+» - [http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS\\_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5](http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5)
13. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края - <https://www.kraslib.ru/>
- Информационно-справочные системы*
14. Справочно-правовая система КонсультантПлюс  
<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8636296761039928>
15. Информационно-правовой портал «Гарант». <http://www.garant.ru/>
- Профессиональные базы данных*
16. Коллективный блог по информационным технологиям, бизнесу и интернету.  
<https://habr.com/ru/>
17. Портал CIT Forum <http://citforum.ru/>

## 6.3. Программное обеспечение

### *Лицензионное ПО Красноярского ГАУ*

1. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
3. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF &#8210; Acrobat Professional (образовательная лицензия № CE0806966 от 27.06.2008).
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 17E0-171204-043145-330-825 с 12.04.2017 до 12.12.2019).
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 1800-191210-144044-563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021).

### *Свободно-распространяемое ПО*

6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

**Текущая аттестация** обучающихся производится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине, в форме выполнения лабораторных работ;

**Промежуточный контроль** по дисциплине проходит в виде – зачета.

В случае возникновения текущей задолженности, отработка осуществляется согласно графика консультаций преподавателя. Возможна отработка текущей задолженности с использованием ЭОС MOODLE. В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки. Банк тестовых заданий, критерии вы-

ставления оценок по текущей и промежуточной аттестации подробно представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Виды занятий	Аудиторный фонд
Лабораторные/практические работы	Лабораторные работы проводятся в компьютерном классе, имеющем достаточное количество посадочных мест для размещения студентов и оснащенным наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; имеется выход в общую локальную компьютерную сеть Internet, 13 компьютеров на базе процессора Celeron в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами, комплект мультимедийного оборудования: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками.
Самостоятельная работа	<p>Помещение для самостоятельной работы 1-06 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, 44 «Г») - Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки - 16 посадочных мест: рабочие места студентов, укомплектованные специализированной мебелью, Гигабитный интернет, 8 компьютеров на базе процессора Intel Core i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами (инв.№ 1101040757-1101040759, 1101040761, 1101040762, 1101040767, 1101040768, 1101040775), мультимедийный проектор Panasonic, экран, МФУ Laser Jet M1212.</p> <p>Помещение для самостоятельной работы 2-06 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, 44 «Г») - на 51 посадочное место: рабочие места студентов, укомплектованные специализированной мебелью, Гигабитный интернет, Wi-fi, 2 компьютера на базе процессора Intel Core i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами (инв.№ 1101040757-1101040759, 1101040761, 1101040762, 1101040767, 1101040768, 1101040775), мультимедийный проектор Acer X 1260P, экран, телевизор Samsung</p>

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

Успешное изучение курса требует от студентов посещения и активной работы на занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

При изучении дисциплины для улучшения качества учебного процесса преподаватели используют демонстрацию основных принципов работы на компьютере с использованием мультимедийных средств и презентаций, сопровождая информационный материал комментариями, что позволяет внести позитивное разнообразие в учебный процесс и способствует повышению знаний студентов.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение конкретных заданий в виде лабораторных работ на компьютерах.

Лабораторно-практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредотачивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Кроме того, для закрепления навыков работы с компьютерами, студенты занимаются самостоятельно с имеющимися программами и изучают теоретические вопросы.

Полученные навыки и знания помогут студентам в условиях развития информационных технологий быстро и профессионально ориентироваться в новых подходах, которые возникают в связи с увеличением возможностей вычислительной техники. Возрастающие возможности вычислительной техники порождают новые концепции и подходы в системе учёта, хранения, обработки, преобразования информации, её безопасности. В свою очередь новые концепции и подходы стимулируют создание новых информационных систем, которые должны быстро внедряться в практическую и хозяйственную деятельность государственных и частных структур. Поэтому курс построен так, что помимо конкретных базовых знаний, студенту предлагаются некоторые схемы и методики, которые помогут развить самостоятельные навыки в изучении нового материала. Это позволяет студенту повысить профессиональный кругозор, а преподавателю моделировать реальные ситуации, которые могут возникнуть при переходе студента от учёбы к практической деятельности.

В соответствии с учебными планами, формами контроля знаний студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются выполнение лабораторных работ, зачет.

Обязательными видами промежуточной аттестации, без наличия которых студенты не допускаются до экзамена, является выполнение всех лабораторно-практических заданий.

Студент может быть освобожден преподавателем от промежуточной аттестации при активной работе во время лабораторных и практических занятий, при участии в студенческих научных конференциях по тематике предмета.

### **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послууху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li></ul>
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме увеличенным шрифтом;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла;</li></ul>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"><li>• в печатной форме;</li><li>• в форме электронного документа;</li><li>• в форме аудиофайла.</li></ul>

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
<b>На 2023/2024 учебный год в рабочую программу вносятся следующие изменения:</b>			
22.09.2023	Раздел 6.3 Программное обеспечение	Добавлено программное обеспечение: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Техэксперт: Пищевая промышленность. Лаборатория. (сетевая лицензия, 10 подключений)</li> <li>– Программно-технологический комплекс ХАССП-Общепит 2.0 (лицензия)</li> <li>– Программно-технологический комплекс Модуль разработки СТО (лицензия)</li> <li>– Программно-технологический комплекс Мастер ТТК 3.0. Разработка и расчет технико-технологических карт. (лицензия)</li> <li>– Программно-технологический комплекс. База с рецептурами НАССР-Общепит, Мастер ТТК 3.0 (лицензия)</li> <li>– Process Optimizer: система анализа и оптимизации бизнес-процессов (лицензия)</li> </ul>	Изменения в рабочую программу дисциплины утверждены на заседании методической комиссии института пищевых производств протокол № 1 от 22.09.2023 г.
	Раздел 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аудитория 1-07 «Цифровые технологии в управлении качеством пищевых систем»:</li> <li>– мебель ученическая</li> <li>– мультимедийный интерактивный набор (интерактивная доска)</li> <li>– веб-камера</li> <li>– наушники с микрофоном</li> <li>– 15 автоматизированных рабочих мест</li> <li>– цифровой микроскоп (3 шт)</li> </ul>	

Зав. кафедрой ТУКП АПК: Матюшев В.В.



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

для подготовки магистров по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Управление качеством и безопасностью продукции АПК»

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью учебного плана подготовки по программе магистратуры направления 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Управление качеством и безопасностью продукции АПК». Дисциплина реализуется в институте Экономики и управления АПК.

В рабочей программе дисциплины четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями с учетом направленности (профиля) подготовки.

Структура и содержание рабочей программы включает: аннотацию; цели и задачи освоения дисциплины; место дисциплины в структуре ОПОП; планируемые результаты освоения дисциплины; структуру и содержание дисциплины с распределением разделов по семестрам, указанием трудоемкости, видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации; самостоятельную работу обучающихся; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций; материально-техническое обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины; методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программой дисциплины предусмотрены текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация полученных знаний.

Представленная на рецензию рабочая программа оформлена с соблюдением всех требований, предъявляемых к оформлению рабочих программ по стандартам ФГОС ВО.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» к использованию в учебном процессе по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Управление качеством и безопасностью продукции АПК».

Рецензент:

Постников А.И., к.т.н., доцент каф. ВТ ИКИТ СФУ

