

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

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Матюшев В.В.

«31» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор 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 (профиль): *Инновационные технологии хлебопекарных, кондитерских, макаронных и зерноперерабатывающих производств*

Курс 2

Семестр 3

Форма обучения: *заочная*

Квалификация выпускника: *магистр*

Красноярск, 2022

Составители: Титовский Сергей Николаевич, канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«19» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»,  
профессионального стандарта:  
- 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

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

Зав. кафедрой Титовская Наталья Викторовна, канд. техн. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«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) «Инновационные технологии хлебопекарных, кондитерских, макаронных и зерноперерабатывающих производств»

Янова Марина Анатольевна, канд. с-х. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«31» марта 2022 г.

## Содержание

Аннотация.....	4
<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>5</b>
<b>4. Структура и содержание дисциплины .....</b>	<b>5</b>
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	5
4.2. Содержание модулей дисциплины .....	6
4.3. Лабораторные занятия.....	6
4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний .....	7
<b>5. Взаимосвязь видов учебных занятий .....</b>	<b>8</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....</b>	<b>8</b>
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 7) .....	8
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....	8
6.3. Программное обеспечение.....	11
<b>7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций .....</b>	<b>11</b>
<b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....</b>	<b>11</b>
<b>9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....</b>	<b>12</b>
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся.....	12
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	12
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД .....</b>	<b>14</b>

## Аннотация

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья. Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-4; ОПК-5) выпускника.

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.

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 (8 часов) занятия и 96 часов самостоятельной работы, 4 часа контроль.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в ОПОП, в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули).

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

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Обработка, анализ и внедрение результатов научных исследований, а также при подготовке выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

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 предлагаемом 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 и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК - 4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного	ИД-1 опк-4 Осуществляет создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса	знать: - имитационное моделирование пищевых систем; - основные принципы и подходы к созданию новых рецептов; -основные критерии оптимизации состава продуктов.
		уметь: - анализировать и выбирать перспективные ингредиенты для проектирования продуктов питания сложного состава;

сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья; <b>ИД-4</b> ОПК-4Применяет специализированные программные и информационные продукты для решения профессиональных задач.	- использовать современные технические средства информационных технологий при экспериментальной проверке теоретических гипотез. владеть: - навыками использования современных информационных технологий для сбора и распространения информации для решения задач пищевой комбинаторики, а также разработки состава пищевых продуктов с заданными свойствами.
ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	<b>ИД-3</b> ОПК-5Организовывает и внедряет прогрессивные технологические процессы научно-исследовательской работы в соответствии с технологическими задачами.	Знать методику организации научно-исследовательской работы в соответствии с технологическими задачами, внедрения результатов исследований в производство Уметь применять современные методы исследований при решении технологических задач. Владеть навыками применения цифровых технологий в научно-исследовательских и научно-производственных работах при решении технологических задач

### 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 трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам № 3
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b> , в том числе:	<b>0,23</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Лабораторные работы (ЛР)/в том числе в интерактивной форме		8/8	8/8
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b> , в том числе:	<b>2,67</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
самостоятельное изучение тем и разделов		86	86
самоподготовка к текущему контролю знаний		10	10
<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

#### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа	Внеаудиторная работа (СРС)
		ЛЗ	
<b>Модуль 1 Основные понятия информационных технологий</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>44</b>
Модульная единица 1.1. Основные понятия информационных технологий.	12	4	8
Модульная единица 1.2. Подготовка документов в MS Office	12	-	12
Модульная единица 1.3. Обзор программных средств информационных технологий.	12	-	12
Модульная единица 1.4. Технологии подготовки табличных документов	12	-	12
<b>Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных</b>	<b>56</b>	<b>4</b>	<b>52</b>
Модульная единица 2.1. Планирование производства	14	4	10
Модульная единица 2.2. Транспортная задача	12	-	12
Модульная единица 2.3. Задача о смесях	12	-	12
Модульная единица 2.4. Корреляционно-регрессионный	18	-	18

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа	Внеаудиторная работа (СРС)
		ЛЗ	
анализ данных			
<b>Подготовка к зачёту</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>96</b>

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

##### **Модуль 1 Основные понятия информационных технологий**

**Модульная единица 1.1 Основные понятия информационных технологий.** Структура системы управления и информационной системы. Методы и средства ИТ обработки и передачи информации. Модель базовой ИТ.

**Модульная единица 1.2. 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 1.3. 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 1.4. 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 2.1. 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 2.2 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 2.3 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 2.4 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. Лабораторные занятия

Таблица 4

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1 Основные понятия информационных технологий</b>		<b>Зачет</b>	<b>4</b>
	Модульная единица 1.1	Занятие № 1. Основные понятия информационных технологий.	Контроль правильности выполнения	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных.</b>		<b>Зачет</b>	<b>4</b>
	Модульная единица 2.1	Занятие № 9-10. Планирование производства	Контроль правильности выполнения	4
	<b>ИТОГО</b>		<b>зачет</b>	<b>8</b>

#### 4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Формы организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

- самостоятельное углубленное изучение разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- проработка вопросов к защитам лабораторным работам;
- использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.

Все виды самостоятельной работы студентов обеспечены литературой библиотечного фонда университета. При самостоятельном изучении дисциплины студент так же должен использовать научную литературу из интернет- источников.

#### 4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 5

#### 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>Модуль 1. Основные понятия информационных технологий.</b>			<b>44</b>
1	Модульная единица 1.1	Структура системы управления и информационной системы. Методы и средства ИТ обработки и передачи информации. Модель базовой ИТ.	4
		самоподготовка к текущему контролю знаний	4
	Модульная единица 1.2	Средства и технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор WORD. Средства и технология обработки табличной информации. Табличный процессор EXCEL	12
	Модульная единица 1.3	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.	12
	Модульная единица 1.4	Обработка экономической информации с использованием табличного процессора. Расчеты в таблицах, формулы, встроенные функции. Построение диаграмм, добавление фильтров в таблицы, сортировка	12
<b>Модуль 2. Информационные компьютерные технологии обработки данных</b>			<b>52</b>
2.	Модульная единица 2.1	Основы классификации экономико-математических моделей в управлении. Методы поиска оптимальных решений. Оптимизационные задачи в управленческой деятельности.	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		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	
		самоподготовка к текущему контролю знаний	6
	Модульная единица 2.2	Постановка транспортной задачи, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» Microsoft Excel, анализ результатов	12
	Модульная единица 2.3	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	12
	Модульная единица 2.4	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	18
<b>ИТОГО</b>			<b>94</b>

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лабораторных занятий с тестовыми / экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 6.

Таблица 6

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

Компетенции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-4; ОПК-5	1; 9 - 10	1-2	зачет

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 7)

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.cnsnb.ru/](http://www.cnsnb.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 СИТ Forum <http://citforum.ru/>

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем

Направление подготовки 19.04.02 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. И. Попов	Москва : Форум	2015	Печ	.	Библ.		8	10

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_

### 6.3. Программное обеспечение

#### Лицензионное ПО Красноярского ГАУ

1. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
2. Офисный пакет приложений MicrosoftOffice (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
3. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; AcrobatProfessional (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.

По данной дисциплине разработан фонд оценочных средств, где детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

### 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 AcerAspire 5, переносной экран на треноге MediumProfessional, переносной проектор EpsonEB-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 IntelCorei3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами (инв.№ 1101040757-1101040759, 1101040761, 1101040762, 1101040767, 1101040768, 1101040775), мультимедийный проектор Panasonic, экран, МФУ LaserJetM1212.</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 IntelCorei3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами (инв.№ 1101040757-1101040759, 1101040761, 1101040762, 1101040767, 1101040768, 1101040775), мультимедийный проектор AcerX 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 по слуху:
  - 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 нарушение 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 увеличенных 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

**Программу разработал:**

Титовский С.Н., канд. техн. наук, доцент

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»  
для подготовки магистров по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью учебного плана подготовки по программе магистратуры направления 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»

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»

Рецензент:

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

