

Документ подписан цифровой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 22.06.2022 06:59:51

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)  
Вахмянина С.А.

« 29 » 04. 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института  
ветеринарной медицины  
Кабатов С.В.

« 29 » 04. 2022г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### БД.09 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного учебного цикла  
естественно-научный профиль  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2022

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

#### РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией общих математических и естественнонаучных дисциплин при кафедрах: Естественнонаучных дисциплин; Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Протокол № 7 от «14» 04.2022 г.

Председатель  
 Д.Н. Карташов

Составители :

Карташов Д.Н. преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ  
Данилина Е.А.. преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензент:

Береснева И.В., старший преподаватель кафедры Естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Директор Научной библиотеки



  
И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## БД.09 Информатика

### 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР11, ЛР12.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

- **личностные:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- **метапредметные:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметные:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

• **личностные результаты воспитания:**

**ЛР 1** - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

**ЛР 2**-Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

**ЛР 3**-Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

**ЛР 4**- Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

**ЛР 5**- Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

**ЛР 6**- Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

**ЛР 7**- Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

**ЛР 8**-Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

**ЛР 9**-Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

**ЛР 10**- Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

**ЛР 11-** Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

**ЛР 12-**Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

**1.3.Количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 29 часов;

консультации – не предусмотрены

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	87	
в том числе:		
теоретическое обучение	16	
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотре но	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	42	42
семинарские занятия	не предусмотре но	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	не предусмотре но	
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотре но	
Самостоятельная работа обучающегося	29	
<b>Консультации</b>	не предусмотре но	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины БД.09 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		8	ЛР1-ЛР12
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Информация и информатика. Действия с информацией.	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	2   ПЗ № 1 Способы представления информации. Языки и информация.	2	
	Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу 1. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Способы кодирования информации.	4	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		32	ЛР1-ЛР12
<b>Тема 2.1. Представление и обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	3   Измерение количества информации: Содержательный подход	2	
	5   Системы счисления: понятие, виды, представление информации в виде двоичной системы счисления.	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	4   ПЗ № 2 Измерение количества информации: Алфавитный подход	2	
	6   ПЗ № 3 Перевод числовой информации из одной системы счисления в другую.	2	
	Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 2.2. Алгоритмизация и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		



программирование	7	Алгоритмы. Линейные алгоритмы. Понятие, принципы составления.	2	
	9	Циклические алгоритмы (блок. схема, алг. язык).	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	8	ПЗ № 4 Разветвляющиеся алгоритмы (блок схема, алг язык).	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Компьютерные модели.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	11	Объекты. Категории объектов. Виды связей объектов	2	
	13	Модели. Виды моделей. Информационные и табличные модели.	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	10	ПЗ № 5 Высказывания, логические выражения и операции.	2	
	12	ПЗ № 6 Система. Системная классификация.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу 2. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; анализ и сопоставление различных источников информации;		10	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			<b>15</b>	ЛР1-ЛР12
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	14	ПЗ № 7 Архитектура компьютеров. Состав системного блока. Периферийные устройства.	2	
	16	ПЗ № 8 Клавиатура ПК, деление на блоки, основные клавиши.	2	
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.2. Компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>			
	15	Представление о типологии компьютерных сетей.	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			

	Самостоятельная работа обучающихся			
<b>3.3 ОС Windows.</b> <b>Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). Операции с файлами и каталогами</b> <b>Архивация данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	17	ПЗ № 9 ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью).	2	
	18	ПЗ № 10 ОС Windows. Операции с файлами и каталогами. Операции с группой файлов.	2	
	19	ПЗ № 11 Программы архивации данных.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу 3. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> ОС Windows. Графический интерфейс Windows (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). ОС Windows. Операции над файлами и каталогами. Архивация данных. Стандартные и служебные программы Windows		3	
<b>Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>32</b>	<b>ЛР1-ЛР12</b>	
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	20	ПЗ № 12 Текстовый процессор Word. Организация нового документа.	2	
	21	ПЗ № 13 Текстовый процессор Word. Оформление абзацев, стилей.	2	
	22	ПЗ № 14 Текстовый процессор Word. Создание таблиц.	2	
	23	ПЗ № 15 Текстовый процессор Word. Графические возможности.	2	
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся				
<b>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	24	ПЗ № 16 MS Excel. Проведение расчета по формулам, функции.	2	
	25	ПЗ № 17 MS Excel. Знакомство и работа с мастером диаграмм.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			

исследования).			
<b>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	26	ПЗ № 18 СУБД Access .Создание базы данных путем ввода данных	2
	27	ПЗ № 19 СУБД MS Access.Создание базы данных с использованием конструктора.	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	28	ПЗ № 20 Power Point .Создание презентации. Применение эффектов анимации.	2
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Тема 4.5. Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	29	ПЗ № 21 Программа Paint. Создание графического изображения.	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по разделу 4. <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам:</i> Возможности динамических (электронных) таблиц. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Простейшие методы обработки графических изображений. Графические пакеты. Программы переводчики. Возможности распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации		
		<b>Консультации</b>	---
		<b>ВСЕГО (часов):</b>	<b>87</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет информатики (ауд. № 401, 402); оснащенный оборудованием:

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- Персональный компьютер;
- Принтер;
- Проектор;
- Устройства для ввода информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.

Программные средства:

Операционная система Microsoft Windows XP.

Пакет программ Microsoft Office 2010:

- текстовый редактор MS Word 2010;
- электронные таблицы MS Excel 2010;
- СУБД Microsoft ACCESS 2010;
- программа MS Power Point 2010;
- Microsoft Outlook 2010;
- Microsoft Publisher 2010.

Программа – переводчик «Сократ» персональный 5.0.

Программа для тестирования студентов My Test.

«1С: предприятие 8.1».

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные источники:

1. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495204>.
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491211>.
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491213>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>.
2. Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9430-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221225>.

### **3.2.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)» <https://urait.ru/>



<p>редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</li><li>- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</li><li>- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ</li></ul>		<p>Дифференцированный зачет</p>
--	--	---------------------------------