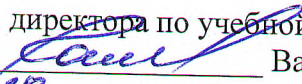




Документ подписан Минцифр  
Информационный документ  
ФИО: Максимович Дина Мратовна  
Должность: директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 19.06.2024 11:27:53  
Уникальный программный ключ:  
665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

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.  
«»  2024 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор Института  
ветеринарной медицины  
Максимович Д.М.  
«19» 06 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОД.08 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла  
естественно-научного профиля  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения  
(по выбору молочных продуктов)  
форма обучения очная

Троицк  
2024

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 343.

Содержание программы профессионального модуля реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

## РАССМОТРЕНА:

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

Протокол № 5 от «22» 05 2024 г.

Председатель

 Карташов Д.Н.

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.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОД.08 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 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

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 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 101 час;

самостоятельная работа обучающегося - 7 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>	<i>108</i>	<i>74</i>
в том числе:		
теоретическое обучение	<i>27</i>	
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотре но	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	<i>74</i>	<i>74</i>
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	<i>7</i>	
<b>Консультации</b>	не предусмотре но	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОД.08 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>18</b>	ЛР1-ЛР12
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1   Способы представления информации. Виды информации. Информационные процессы.	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 1.2. Измерение информации. Передача данных. Скорость информационного обмена. Решение задач.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	2   ПЗ № 1 Измерение информации: Содержательный подход	2	
	3   ПЗ № 2 Измерение информации: Алфавитный подход.	2	
	Контрольные работы		
<b>Тема 1.3. Кодирование информации. Системы счисления. Решение задач.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	4   Системы счисления: понятие, виды, двоичная система.	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	5   ПЗ № 3 Перевод информации в системах счисления. Решение задач.	2	
	6   ПЗ № 4 Кодирование информации. Решение задач.	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 1.4 Логические основы компьютеров. Элементы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	7   Высказывания, логические операции и выражения.	2	



<b>комбинаторики, теории множеств и математической логики. Решение задач. Понятие о системах и системной классификации.</b>	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	8	ПЗ № 5 Логические схемы и выражения. Решение задач.	2	
	9	ПЗ № 6 Система. Основные понятия. Системная классификация.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Раздел 2. Информационное моделирование</b>			<b>15</b>	<b>ЛР1-ЛР12</b>
<b>Тема 2.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования. Виды моделей. Списки, графы, деревья.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	10	Понятие модели. Виды моделей. Информационные модели.	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	11	ПЗ № 7 Табличные информационные модели.	2	
	12	ПЗ № 8 Списки, графы, деревья.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Тема 2.2 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Реализация алгоритмов на языке программирования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		9	
	13	Алгоритмы: понятие, принципы составления, Линейные алгоритмы.	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	14	ПЗ № 9 Разветвляющиеся алгоритмы. Реализация на языке программирования.	2	
	15	ПЗ № 10 Циклические алгоритмы. Реализация на языке программирования.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение домашних заданий по разделу 2. Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Алгоритмы обработки массивов, реализация их на языке программирования.		3	
<b>Раздел 3. Использование программных систем и сервисов.</b>			<b>75</b>	<b>ЛР1-ЛР12</b>
<b>Тема 3.1 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Периферийные устройства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	16	Устройство системного блока. Виды и назначение периферийных устройств.	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	17	ПЗ № 11 Клавиатура ПК: Основные клавиши.	2	

	18	ПЗ № 12 Стандартные программы Windows: Блокнот	2	
		Контрольные работы		
		Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 3.2 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Правовые основы работы в сети Интернет.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		7	
	19	Топология локальных сетей. Службы Интернета. Поисковые системы.	1	
		Лабораторные занятия		
		Практические занятия		
	20	ПЗ № 13 Поиск информации профессионального содержания.	2	
	21	ПЗ № 14 Стандартные программы Windows: Word Pad	2	
	22	ПЗ № 15 Стандартные программы Windows: Калькулятор.	2	
		Контрольные работы		
		Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 3.3 Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	23	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	2	
		Лабораторные занятия		
		Практические занятия		
	24	ПЗ № 16 ОС Windows: Операции с файлами и каталогами	2	
	25	ПЗ № 17 Архиваторы: WinRar	2	
		Контрольные работы		
			Самостоятельная работа обучающихся	
<b>Тема 3.4 Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	26	Защита информации: Виды вирусов, антивирусная защита.	2	
		Лабораторные занятия		
		Практические занятия		
		Контрольные работы		
			Самостоятельная работа обучающихся	
<b>Тема 3.5 Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
		Лабораторные занятия		
		Практические занятия		
	27	ПЗ № 18 Графический редактор MS Paint	2	
	28	ПЗ № 19 Обработка фотоизображений: Adobe Photoshop	2	

	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 3.6 Обработка информации в текстовых процессорах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	13	
	29   Текстовый процессор MS Word: Назначение, панели инструментов.	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	30   ПЗ № 20 Word: Организация нового документа.	2	
	31   ПЗ № 21 Word: Оформление абзацев, использование стилей.	2	
	32   ПЗ № 22 Word: Создание и форматирование таблиц	2	
	33   ПЗ № 23 Word: Графические возможности	2	
	34   ПЗ № 24 Word: Редактор формул	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение домашних заданий: <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Возможности текстовых процессоров. Использование текстовых процессоров в профессиональной деятельности.</i>	1	
<b>Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	11	
	35   MS Excel: Назначение, форматирование, сортировка, фильтрация данных в ячейках.	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	36   ПЗ № 25 MS Excel: Ввод и форматирование данных в ячейках.	2	
	37   ПЗ № 26 MS Excel: Формулы в электронных таблицах	2	
	38   ПЗ № 27 MS Excel: Функции в электронных таблицах.	2	
	39   ПЗ № 28 MS Excel: Визуализация данных в электронных таблицах	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение домашних заданий: <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Возможности электронных таблиц. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности.</i>	1	
	<b>Тема 3.8 Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12
40   СУБД MS Access: Назначение, основные элементы, типы данных		2	
Лабораторные занятия			
Практические занятия			
41   ПЗ № 29 MS Access: Сортировка, поиск информации в БД		2	

	42	ПЗ № 30 MS Access: Создание БД путем ввода данных в таблицу	2	
	43	ПЗ № 31 MS Access: Создание БД конструктором	2	
	44	ПЗ № 32 MS Access: Создание запросов и отчетов в БД	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение домашних заданий: <i>Изучение специальной литературы, электронных ресурсов и подготовка реферата по вопросам: Реляционные базы данных. Использование баз данных в профессиональной деятельности.</i>		2	
<b>Тема 3.9 Представление информации в виде презентаций. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	45	P.Point: Назначение, панели инструментов, правила создания презентации.	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	46	ПЗ № 33 P.Point: Основы создания презентации, переходы, вставка графических объектов.	2	
	47	ПЗ № 34 P.Point: Применение эффектов анимации, гиперссылок.	2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Тема 3.10 Гипертекстовое представление информации. Программы переводчики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	
	48	Программы для создания Html страниц	2	
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия			
	49	ПЗ № 35 Основы создания гипертекстового документа.	2	
	50	ПЗ № 36 Программы переводчики. Технология перевода текста профессиональной направленности.	2	
	51	ПЗ № 37 Создание тестирующей программы в готовой оболочке.	2	
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся				
		<b>Консультации:</b>	-	
		<b>ВСЕГО (часов):</b>	<b>108</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. 1. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 350 с. — ISBN 978-5-09-103613-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334925> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Поляков, К. Ю. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 350 с. — ISBN 978-5-09-103615-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334928> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 238 с. — ISBN 978-5-09-103617-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334931> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Поляков, К. Ю. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-09-103618-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334934> (дата обращения: 29.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.2. Дополнительные источники:

5. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное

- образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598> (дата обращения: 30.05.2024).
6. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545059> (дата обращения: 29.05.2024)

### **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 «Издательство Лань» (Коллекция для СПО), доступна через Интернет – <http://e.lanbook.com>;
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», доступна через Интернет – <http://biblioclub.ru>;
3. «Образовательная платформа ЮРАЙТ» (СПО), доступна через Интернет – <http://urait.ru>



<ul style="list-style-type: none"><li>- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</li><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>		Дифференцированный зачет
---	--	--------------------------