

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1-ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</li> <li>– обрабатывать статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;</li> <li>– применять компьютерные и телекоммуникационные средства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>– методы поиска необходимой информации, правила пользования основными службами глобальных сетей;</li> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	60
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	48
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	6
Практические занятия	48
контрольная работа	
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>		<b>3</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: ее задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль дисциплины в подготовке специалистов.	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
<b>Тема 1.1. Информация и информационные ресурсы</b>	Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
<b>Тема 1.2. Место и роль информационных технологий в профессиональной деятельности. Компьютерные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение информационной системы в профессиональной деятельности. Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы, информационное обеспечение, технические средства и их функции. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем.	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий,			

составленным преподавателем); подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите; подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.			
<b>Раздел 2. Прикладные программные средства</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. Текстовые процессоры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Возможности текстового процессора. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ различных объектов: рисунков, надписей, автофигур, их редактирование. Выполнение вычислений в таблицах MS Word.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 1</b> Формирование текстовых документов по теме «Структура производственного процесса на предприятиях рыбной отрасли».	2	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Выполнение вычислений в технологических таблицах средствами программы MS Word.	2	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Формирование текстовых интегрированных документов.	2	
<b>Тема 2.2. Электронные таблицы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Назначение и основные возможности программы MS Excel. Интерфейс программы. Формат ячейки. Относительная и абсолютная адресация в Excel. Функции в электронных таблицах. Логические функции. Работа с базами данных в Excel. Применение баз данных Excel на рыболовных предприятиях.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 4</b> Формирование таблиц профессиональной направленности с применением абсолютной ссылки.	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b> Формирование таблиц профессиональной направленности с использованием логических функций.	2	
	<b>Практическое занятие № 6</b> Создание баз данных профессиональной направленности в среде табличного процессора.	2	
<b>Тема 2.3. Система управления базами данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4,
	Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание таблиц, форм, отчетов и запросов.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 7</b> Создание и заполнение базы данных в программе ACCESS.	2	

	<b>Практическое занятие № 8</b> Создание форм, отчетов и запросов в базе данных программы ACCESS.	2	ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
<b>Тема 2.4. Мультимедийные средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Современные способы организации компьютерных презентаций. Возможности использования технологии электронных презентаций для наглядного представления результатов производственной деятельности. Использование гипертекстов для создания интерактивной презентации. Создание публикаций и их использование в рекламе и деловой переписке.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 9</b> Создание презентации профессиональной направленности.	2	
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите; составление тезисов; подготовка сообщений; составление глоссария терминов; подбор материала по составлению таблиц; выполнение творческого задания; подбор материала для создания рекламного бюллетеня.			
<b>Раздел 3. Профессионально ориентированные информационные системы</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 3.1. Классификация программного обеспечения профессионально ориентированных информационных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Классификация программного обеспечения профессионально ориентированных информационных систем. Программное обеспечение персонального компьютера, создающее ресурсы профессиональных информационных технологий: назначение, классификация, общая характеристика. Операционные системы: назначение, принципы работы, возможности. Сервисное программное обеспечение персонального компьютера.		
<b>Тема 3.2. Прикладное программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графический редакторы и процессоры, табличные процессоры, системы управления базами данных, WEB- редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства и т.д., их краткая характеристика. Интегрированный пакет Microsoft Office: назначение, особенности использования.	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК

			5.1- ПК 5.2.	
<b>Тема 3.3. Оформление документов с помощью текстового процессора Microsoft Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.	
	Основные правила оформления документации по рыбоводным процессам. Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, назначение, возможности. Правила ввода, оформления и редактирования текста. Форматирование текста: понятие, назначение, технология. Обеспечение взаимодействия текста с графикой, таблицами и другими объектами, составляющими документ.			
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>			4
	<b>Практическое занятие № 10</b> Создание документов в текстовом редакторе Microsoft Word, содержащих различные объекты.			2
	<b>Практическое занятие № 11</b> Отработка приемов и способов разработки комплексных документов в текстовом редакторе Microsoft Word.			2
<b>Тема 3.4. Обработка данных средствами табличного процессора Microsoft Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.	
	Структура интерфейса табличного процессора. Организация расчетов в табличном процессоре. Построение и форматирование диаграмм и графиков. Использование функций. Фильтрация данных. Классы моделей, их построение и исследование с помощью табличного процессора. Использование для выполнения учетно-отчетных операций профессиональной направленности. Работа с электронной таблицей как с базой данных. Консолидация данных. Использование сводных таблиц для анализа данных.			
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>			8
	<b>Практическое занятие № 12</b> Составление материального отчета по выращиванию рыбы на рыбоводном предприятии.			2
	<b>Практическое занятие № 13</b> Расчет экономических показателей для штатного расписания рыбоводного предприятия.			2
	<b>Практическое занятие № 14</b> Решение профессиональных задач с использованием статистических и логических функций.			2
	<b>Практическое занятие № 15</b> Задачи профессиональной направленности. Организация работы с поставщиками средствами программы Excel: создание списка клиентов и товаров, формирования списка и бланка заказов.			2
<b>Тема 3.5. Система управления базами данных Microsoft Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.	
	Базы данных: понятие, основные элементы. Создание и формирование базы данных. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание межтабличных связей. Целостность данных. Установка фильтров и работа с ними. Составление и получение отчетов о деятельности предприятия.			

	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие № 16</b> Создание и редактирование базы данных в ACCESS профессиональной направленности. Формирование запросов.	2	
	<b>Практическое занятие № 17</b> Создание форм, сортировка и отбор записей в базе данных профессиональной направленности.	2	
	<b>Практическое занятие № 18</b> Выполнение вычисление в формах, визуализация результатов вычислений в базе данных профессиональной направленности.	2	
	<b>Практическое занятие № 19</b> Создание вычисляемых запросов в базе данных профессиональной направленности. Формирование заказа и составление заявок на поставку продукции с использованием многотабличной базы данных. Установление связей.	2	
<b>Тема 3.6. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	АРМ: понятие, назначение. Техническое, программное и информационное обеспечение АРМов. Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности специалиста - ихтиолога и рыбоведа.		
<b>Тема 3.7. Современные информационные технологии в документационном обеспечении профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Организация делопроизводства и документооборота с использование средств электронных коммуникаций. Поиск документов. Хранение и обработка больших объемов данных. Электронная цифровая подпись: понятие, назначение, использование. Планирование персональной деятельности с помощью Microsoft Outlook.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>		
	<b>Практическое занятие № 20</b> Организация коллективной деятельности в программе Microsoft Outlook	2	
	<b>Контрольная работа</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.8. Создание презентаций в Microsoft Power Point</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК
	Microsoft Power Point: назначение, функциональные возможности, объекты и инструменты, области использования приложения. Этапы создания презентации. Технология работы с каждым объектом презентации. Добавление эффектов мультимедиа. Создание управляющих кнопок.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 21</b>	2	

	Создание презентации профессиональной направленности средствами программы Power Point		5.1- ПК 5.2.
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b>			
<p>систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</p> <p>подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите;</p> <p>подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.</p> <p>составить обобщающую таблицу по прикладным программам;</p> <p>составить задачи на использование логических функций excel;</p> <p>составить задачи на использование статистических функций excel;.</p> <p>разработать структуру базы данных профессиональной направленности;</p> <p>подготовка презентаций профессиональной направленности.</p>			
<b>Раздел 4. Компьютерные сети и информационная безопасность</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 4.1. Локальные вычислительные сети и Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Локальные вычислительные сети: основные понятия, назначение. Сетевое оборудование. Сетевые программные средства. Интернет: понятие, назначение Поиск информации в Интернет. Работа в среде браузера Opera. Использование Интернет для поиска профессиональной информации. Электронная почта: понятие, назначение, создание и отправка своих сообщений, получение почты.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 22</b> Поиск в Internet информации профессиональной направленности. Работа с электронной почтой.	2	
<b>Тема 4.2. Информационные справочные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК 5.1- ПК 5.2.
	Справочно-правовые системы: понятие, назначение, виды систем. Оперативное и регулярное получение информации о новых законодательных актах. Поиск нормативных документов (Федеральных законов, постановлений и т.п.): средства, способы. Сохранение собственных комментариев к найденным документам, перенос фрагментов нормативных актов в текстовой редактор.		
<b>Тема 4.3. Методы и средства защиты информации в информационных системах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – 4.4, ПК
	Информационная безопасность и защита информации. Компьютерные вирусы и защита от них. Средства защиты данных в СУБД. Защита информации в сетях.		

			5.1- ПК 5.2.
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3</b> систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите; подготовка рефератов, сообщений, презентаций, письменных заданий, заполнение таблиц, составление схем и т.д.			
Промежуточная аттестация		2	
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: классная доска, рабочее место преподавателя, посадочные места и компьютеры с лицензионным программным обеспечением, по количеству обучающихся, принтер, учебная и нормативная литература (основная и дополнительная).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бубнов А.А. Основы информационной безопасности. – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 252 с.

2. 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.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1.

4. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5.

5. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 416 с.

6. Омельченко В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 432 с.

7. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва: КноРус, 2020. — 253 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185903>

2. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>

3. 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, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/469424> (дата обращения: 25.12.2021).

4. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8610-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179035>

5. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-9557-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200465>

6. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9348-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254684>.

7. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для вузов / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8251-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173798>.

8. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/470353> (дата обращения: 25.12.2021).

9. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/474747> (дата обращения: 25.12.2021).

10. Практикум по информатике / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/231491>

11. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва: КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 25.12.2021). — Текст: электронный.

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2014 г.- 416 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– методы поиска необходимой информации, правила пользования основными службами глобальных сетей;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– воспроизведение основных понятий автоматизированной обработки информации;</li> <li>– воспроизведение основных технических характеристик, общего состава и структуры персональных компьютеров;</li> <li>– определение состава, функций и возможностей информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– использование знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– анализ основных характеристик и возможностей базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>– использование знаний методов и приёмов обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение лабораторных работ. Зачет</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов лабораторных работ по освоению технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных системах;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения лабораторных работ; контрольной работы. Зачет</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать в профессиональной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов</li> </ul>	

<p>деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;</li> <li>– применять компьютерные и телекоммуникационные средства</li> </ul>	<p>лабораторных работы по использованию различных видов программного обеспечения, в том числе специального;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов лабораторных работы по применению компьютерных и телекоммуникационных средств.</li> </ul>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--