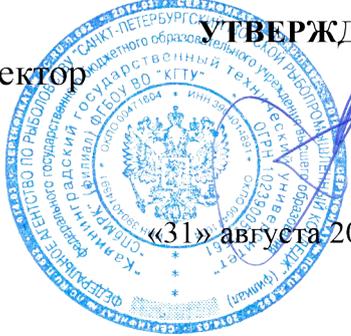


**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор



«31» августа 2023 года.

С.Г. Лосяков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Для специальности 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

Санкт-Петербург

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования; утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 13.07.2021 г. № 443 и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности:

35.02.10 - «Обработка водных биоресурсов».

Разработчики:

Аристова Н.А. – преподаватель СПБМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Рудая М.Р. – преподаватель СПБМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ», к.т.н.

Рецензенты:

Радионова Т.В. – преподаватель СПБМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ».

Барт В.А. – доцент кафедры общей математики СПб ГУ, к.ф-м.н., преподаватель.

Рассмотрен на заседании ПЦК (предметной цикловой комиссии) рыбоводства, обработки водных биоресурсов и промышленного рыболовства.

Протокол № 01 от « » августа 2023

Председатель ПЦК: _____ (Володина В.В.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ 13.07.2021 г. № 443 по специальности:

35.02.10 - «Обработка водных биоресурсов» (очная и заочная формы обучения).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественно - научный цикл.

Содержание рабочей программы связано с дисциплиной «Информатика» (курс обучения на базе основного общего образования), которая является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла и предшествует изучению дисциплины «Информатика» (базовый уровень обучения).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью обучения является достижение учащимися определённого уровня **функциональной грамотности и компетентности** в области информатики, предполагающего:

- *понимание принципов работы вычислительных устройств и систем, уяснение их прикладных возможностей;*
- *наличие знаний и умений по решению на компьютере типовых задач по обработке информации;*
- *первичную готовность к практической деятельности в условиях всё более широкого использования информационных технологий;*
- *осознание роли и места информатики как очень важного элемента современной общечеловеческой культуры;*
- *наличие первоначальной ориентации по вопросам применения системно-информационного подхода и информационных технологий в своей будущей профессиональной деятельности.*

В результате изучения дисциплины учащийся должен:

иметь представление:

- *о сущности информации;*
- *об основных этапах решения задач с помощью ПЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;*
- *о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники;*
- *о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации;*
- *о методах защиты информации.*

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных сетей,;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители для обмена данными между машинами;
- создавать резервные копии, архивы данных и программ, работать с программными средствами общего назначения;
- использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

Овладеть общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов.

ПК 1.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой

продукции.

ПК 1.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.

ПК 2.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов.

ПК 2.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 2.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения.

ПК 3.1. Планировать и организовывать технологический процесс производства кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.2. Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.3. Контролировать выполнение технологических операций по производству кулинарных изделий из водных биоресурсов.

ПК 3.4. Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий.

ПК 3.5. Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции из водных биоресурсов.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лекции	19
практические занятия	41
Контрольные аудиторные работы (за счет часов, отведенных на практические занятия)	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет), за счет часов, отведенных на практические занятия	2
<i>Промежуточная аттестация во II семестре в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение	2	
Тема 1.1.	Характеристика учебной дисциплины. Цели и задачи предмета. Инструктаж. Тестирование		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 1.2.	<p>Характеристика учебной дисциплины, её место и роль в системе подготовки специалиста. Цели и задачи предмета. Основные понятия, термины и определения, используемые в науке «Информатика». Роль и значение вычислительной техники, информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности. Тенденции и перспективы развития компьютерных и информационных технологий. Способы и методы применения этих технологий в образовательном процессе и для решения прикладных задач. Необходимость внедрения новых информационных технологий в различные сферы человеческой деятельности. Информатизация общества.</p> <p>Инструктаж: основные сведения об организации рабочего места, правила поведения в компьютерном классе, правила безопасности труда, правила электро- и пожарной безопасности. Тестирование (проверка базовых знаний).</p>		
	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология		
	Информация, информационные процессы. Информационные системы и их структура. Технологии обработки информации.		
	Практические занятия по темам Раздела 1.		
Раздел 2.	Базовое программное обеспечение (ПО) ПЭВМ	4	
Тема 2.1	Операционные системы и оболочки (файловые менеджеры)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	<p>Виды программ для компьютеров. Операционная система ОС Windows 7 Профессиональная Service Pack1: назначение, состав, загрузка. Запуск Windows-программы на выполнение. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Правила работы с меню и запросами. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Способы переключения между программами. Организация и способы обмена данными между программами (приложениями). Правила создания, открытия и сохранения документов в программном приложении. Методика выполнения операций редактирования документов в программном приложении.</p> <p>Виды программных оболочек. Номенклатура, возможности и отличия существующих графических оболочек. Возможности графической оболочки Windows.</p>		

	Практические занятия	2	
	1. Операционная система ОС Windows 7 PRO. Состав. Графический интерфейс. Приёмы работы.		
Раздел 3.	Прикладное ПО специального назначения	26	
Тема 3.1	<i>Текстовый процессор Microsoft Word 2010</i>		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	<i>Тема 3.1.1 Окно процессора Word 2010. Работа в поле окна Word 2010</i>	-	
	Виды текстовых редакторов (процессоров) и их возможности. Назначение элементов окна текстового процессора. Создание, открытие и сохранение документов. Порядок работы с командами меню и инструментами. Режимы отображения документа. Ввод текста. Правила ввода текста. Редактирование документов: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ.		
	Практические занятия	2	
	1. Работа в поле окна Word 2010.		
	<i>Тема 3.1.2 Основы форматирования текста. Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки.</i>	-	
	Понятие макета страницы. Сочетания клавиш в Microsoft Word 2010. Назначение и использование непечатаемых символов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Понятие и характеристики абзаца. Способы форматирования символов и абзацев. Выделение, копирование, перемещение и удаление фрагментов текста. Работа с буфером обмена. Оформление текста шрифтами, выравнивание, установка междустрочных интервалов. Основные операции при работе с рисунками. Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки. Автоформатирование, автозамена.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практические занятия	4	
	1. Основы форматирования текста. Вставка символов, графических объектов. Работа со списками, колонки.		
	<i>Тема 3.1.3 Работа с таблицами. Вставка формул. Создание диаграмм.</i>	-	
	Способы создания таблиц в Microsoft Word 2010. Основные операции при работе таблицами. Встроенный редактор формул, работа в редакторе. Основные операции при работе с диаграммами.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практические занятия	4	
	1. Работа с таблицами. Вставка формул. Создание диаграмм.		
	<i>Тема 3.1.4 Шаблон документа. Проверка орфографии и грамматики. Структуризация документа.</i>	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05,

	Понятие, виды, назначение и использование шаблонов документов. Создание оглавления.		ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практические занятия	4	
	1.Создание оглавления документа.		
	Тема 3.1.5 Графические возможности Word. Вставка файлов и объектов – метод OLE.	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Понятие OLE. Способы вставки и внедрения объекта. Использование метода OLE.		
	Практические занятия	2	
	1. Вставка файлов и объектов – метод OLE		
Тема 3.2	Системы компьютерной графики	-	
	Тема 3.2.1 Векторные и растровые графические редакторы. Создание и редактирование сложного графического объекта.	2	
	Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Системы цветов RGB, CMYK, HSB. Теоретические основы построения графических изображений. Технология создания, хранения, вывода графических изображений. Растровый(PhotoShop) и векторный (Visio) графические редакторы. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практические занятия	2	
	1. Создание и редактирование сложного графического объекта.		
	Тема 3.2.2 Оформление учебной документации в соответствии с требованиями ГОСТ	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Ознакомление обучающихся с требованиями ГОСТ по оформлению учебной документации. Разработка титульного листа, штампов для курсовых и дипломных проектов.		
Практические занятия	2		
1.Оформление учебной документации в соответствии с требованиями ГОСТ.			
Тема 3.3	ИПС, ИСС, ИИС: структура, назначение и возможности	-	
	Понятие, виды ИПС, ИСС. Назначение и возможности ИПС, ИСС. Структура типовой системы. Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Internet. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практические занятия	2	
	1.Работа с ИПС, ИСС.		
	Контрольная работа по разделам 1 - 3	2	
Тема 3.4	Процессор электронных таблиц Microsoft Excel 2010		

	Тема 3.4.1	Назначение, структура, настройка, выделение элементов, типы и формат данных.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Виды и возможности электронных таблиц. Назначение элементов окна изучаемой электронной таблицы. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Понятия и определения ячейки, адреса, блока. Правила создания, заполнения и сохранения электронной таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.			
	Практические занятия		2	
	1. Работа в поле окна Microsoft Excel 2010.			
	Тема 3.4.2	Создание таблицы, ввод данных, расчёт	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Ввод данных в таблицу. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчёт.			
	Практические занятия		2	
	1. Создание таблицы Microsoft Excel, ввод данных, расчёт.			
	Тема 3.4.3	Редактирование структуры. Использование стандартных функций.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Редактирование структуры таблицы. Расчеты с использованием формул, стандартных функций.			
	Практические занятия		2	
	1. Редактирование структуры таблицы. Расчеты с использованием формул, стандартных функций.			
	Тема 3.4.4	Фильтрация и сортировка данных. Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Сортировка и способы поиска информации в электронной таблице. Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений.			
	Практические занятия		2	
	1. Фильтрация и сортировка данных. Построение диаграмм и графиков. Интеграция приложений.			
Тема 3.5	Базы данных (БД). Системы управления базами данных (СУБД)		6	
	3.5.1 Понятие и назначение БД, СУБД			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	3.5.2 Создание и заполнение БД			
	3.5.3 Работа с БД. Сортировка и поиск информации. Создание форм, запросов и отчётов			
Тема 3.6	Автоматизированные системы. Автоматизированное рабочее место (АРМ)			ОК 01, ОК 02, ОК 03,
Тема 3.7	Совместное создание общего рисунка, документа или презентации			ОК 01, ОК 02, ОК 03

Раздел 4.	Прикладное ПО общего назначения	4	
Тема 4.1	<i>Архивация. Архиватор 7-Zip. Необходимость и способы защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусные средства защиты.</i>	-	ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Прикладное программное обеспечение общего назначения. Общий обзор. Назначение и возможности. Назначение программ-архиваторов, специальных программных средств (утилит). Типы программ-архиваторов и утилит, получивших наиболее широкое распространение среди пользователей. Архиватор 7-Zip основные команды. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации в сетях. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения способы борьбы с ними. Тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов. Антивирусные программы.		
	Практические занятия	2	
	1. Архивация. Работа с программой-архиватором 7-Zip.		
Раздел 5.	Сетевые технологии	2	
Тема 5.1	<i>Локальные и глобальные компьютерные сети. Услуги сетей. Электронная почта. Сеть Internet. Структура, адресация, протоколы. Поиск и обмен информацией.</i>	-	ОК 03, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней, структура основных информационных ресурсов. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Броузеры. Информационные ресурсы. Основные принципы технологии поиска информации в сети Internet. Поиск ресурса в сети Internet по заданному адресу. Передача и приём электронной информации.		
	Практические занятия	2	
	1. Работа в сети.		
<i>Дифференцированный зачет (за счет часов, отведенных на проведение практических занятий)</i>		2	
Контрольные аудиторные работы (за счет часов, отведенных на практические занятия)		2	
Всего теоретических занятий (лекций):		19	
Всего практических занятий:		41	
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лабораторий информатики.

Оборудование лабораторий и рабочих мест:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), рабочее место преподавателя с ПК в сборе, рабочие места обучающихся с ПК 16 мест, проектор NEC V260 3D 2600, экран, сетевой концентратор на 16 портов, принтер Canon LBR 1120, устройство ввода DUOPEN «карандаш», плакаты.

Комплект ПО:

ОС Microsoft Windows 7 Pro SP1, MS Office 2010, антивирус Dr.Web, ABBY Fine Reader 11, Adobe Reader DS

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), рабочее место преподавателя с ПК, рабочие места обучающихся с ПК 14 мест, проектор BenQ, сканер Visioneer FU661G, принтер HP LazerJet 2035, экран механический, сетевой концентратор на 16 портов.

Комплект ПО:

MS Windows 7 PRO, MS Office 10 PRO, Adobe Reader DS, Dr. Web 11.0, Архиватор 7Z, ABBY Fine Reader 11

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания:

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.

2. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1.

3. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1.

4. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0.

5. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0.

6. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2.

7. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8.

3.2.2. Основные электронные издания:

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> (дата обращения: 17.06.2022).

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492749> (дата обращения: 17.06.2022).

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492769> (дата обращения: 17.06.2022).

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604> (дата обращения: 17.06.2022).

5. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209012> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / . — 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> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12461-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490886> (дата обращения: 17.06.2022).

. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев ; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489615> (дата обращения: 17.06.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Основные понятия автоматизированной обработки информации. Структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей.</p> <p>Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ.</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.</p>	<p>понимать принципы автоматизированной обработки текстовой, числовой, графической, аудио- и видео- информации; правильно выбирать тип программного обеспечения для работы с конкретным видом информации</p> <p>знать основные возможности и функции программ общего назначения.</p> <p>знать основные компоненты ЭВМ и вычислительных сетей и принципы работы каждого устройства; определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции; различать программное и аппаратное обеспечение компьютера.</p> <p>понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;</p> <p>различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;</p> <p>понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;</p> <p>понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</p> <p>осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;</p> <p>подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;</p> <p>исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

	<p>понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;</p> <p>приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</p> <p>определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<p>Работать в качестве пользователя персонального компьютера.</p> <p>Использовать внешние носители для обмена данными между машинами.</p> <p>Создавать резервные копии, архивы данных и программ.</p> <p>Работать с программными средствами общего назначения.</p> <p>Использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами антивирусной защиты.</p>	<p>работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</p> <p>уметь создавать, копировать, удалять папки, файлы;</p> <p>вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;</p> <p>пользоваться стандартными программами операционной системы: текстовый редактор, графический редактор, калькулятор и др.</p> <p>пользоваться горячими клавишами системы.</p> <p>Умение работать с различными носителями информации.</p> <p>Осуществлять передачу данных между ПК и различными устройствами информации</p> <p>Умение создавать резервные копии различными способами.</p> <p>Уметь работать с облачными хранилищами данных.</p> <p>Умение пользоваться программами архиваторами.</p> <p>Уметь создавать архив с данными и извлекать данные из архива.</p> <p>умение ввода информации с клавиатуры</p> <p>умение выполнять основные операции по редактированию и форматированию текстовых документов</p> <p>умение работать с электронными</p>	<p>Оценка результатов выполнения на практическом занятии.</p> <p>Оценка тестовых заданий по каждому из разделов.</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Оценка аудиторной самостоятельной работы.</p>

	<p>таблицами создавать формулы для расчета, применять встроенные функции, умение строить диаграммы и графики по табличным данным научиться создавать мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора. осуществлять поиск информации в сети Интернет пользуясь браузерами; использовать только проверенные и достоверные ресурсы сети Интернет; научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу) уметь проверять файлы на наличие вредоносных программ; научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы; расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами в сети;</p>	
--	---	--