

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*ОП.03 Информационные технологии*

программы подготовки специалистов среднего звена  
*09.02.07 Информационные системы и программирование*

Форма обучения: *очная*

Владивосток 2021



## Содержание

1 Общие сведения.....	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3 Условия реализации учебной дисциплины.....	11
4 Контроль результатов освоения учебной дисциплины .....	14

# 1 Общие сведения

## 1.1 Общая характеристика программы учебной дисциплины

Учебная дисциплина ОП.03 «Информационные технологии» входит в профессиональный учебный цикл ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Предшествующей дисциплиной является дисциплина «Информатика», пройденная в школе. Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии», могут быть использованы при изучении дисциплин: «Компьютерные сети», «Операционные системы и среды», «Управление проектами», «Технология разработки программного обеспечения».

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель учебной дисциплины – знакомство с техническими средствами информационных технологий, информационными системами, применяемыми в профессиональной деятельности; привитие устойчивых навыков самостоятельной работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий, воспитание информационной культуры и уважения к авторскому праву.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- изучение информационных технологий и их информационного и аппаратно-программного обеспечения;
- освоение автоматизированной обработки информации;
- приобретение умений работать в пакетах прикладных программ.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.6 ПК 6.3	Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.  Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.  Базовые и прикладные информационные технологии  Инструментальные средства информационных технологий.

## 2 Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	53
<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	51
в том числе:	
теоретические занятия	17
практические занятия	34
<b>Консультации</b>	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	2
Итоговая аттестация в форме дифференцируемого зачета 1 семестр	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03 Информационные технологии»

Таблица 3 – Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Введение. История возникновения и развития информационных технологий. Связь с другими дисциплинами и области применения информационных технологий. Назначение электронно-вычислительной техники в современном мире.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
<b>Раздел 1. Информационные процессы и технологии</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> понятие информации и её свойства. Меры информации. Три подхода к работе с информацией. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации. Понятие информационной технологии (ИТ). Проблемы использования информационных технологий. Классификация информационных технологий. Инновации последних лет в сфере ИТ. Цифровая трансформация. Цифровая экономика.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	<b>Практическая работа №1:</b> эссе на тему «Будущее информационных технологий» объемом 1-2 стр.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<p align="center"><b>Тема 1.2</b> <b>Аппаратное обеспечение информационных технологий</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> аппаратное обеспечение ИТ. Элементарная база информационных технологий. Аппаратная реализация компьютера. Развитие периферийных устройств персонального компьютера. Мобильные устройства и их роль в развитии информационных технологий. Роль сквозных технологий в развитии информационно вычислительной техники.</p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
<p align="center"><b>Тема 1.3</b> <b>Программное обеспечение информационных технологий</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Основы арифметики ЭВМ.</p>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	<p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> подготовить реферат по теме «История развития вычислительной техники», «Современный компьютер», «Сквозные технологии» «Суперкомпьютеры», «Перспективы развития вычислительной техники», «Глобальные проблемы информатизации», «Свободное ПО» (на выбор).</p>	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
<p><b>Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b></p>		6	
<p align="center"><b>Тема 2.1</b> <b>Телекоммуникационные системы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> компьютерные сети. Классификация сетей. Среды передачи данных. Типы компьютерных сетей. Интерфейсы передачи данных. Эталонная модель OSI. Протоколы, созданные на основе модели OSI.</p>	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<p align="center"><b>Тема 2.2</b> <b>Всемирная сеть Интернет</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Современная структура и ключевые принципы сети Интернет. Основные области применения. Методы эффективного поиска информации. Цензура и юридические аспекты. Роль интернета в цифровизации аспектов человеческой жизни. Значение интернета для образования.</p>	1	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1</p>
	<p><b>Практическая работа №2:</b> 1. освоить создание веб документов и таблиц в Google Workspaces 2. освоить создание сайтов используя онлайн конструкторы 3. освоить создание HTML страниц</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовиться к семинарскому занятию «Проблемы и перспективы сети Интернет. Будущее облачных сервисов»</p>	1	
<p align="center"><b>Тема 2.3</b> <b>Основы защиты компьютерной информации</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> классификация угроз и мер защиты информации. Способы обнаружения, распознавания и борьбы с вирусными атаками. Правила поведения в сети. Правила работы с подозрительными файлами.</p>	1	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1</p>
<p><b>Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов</b></p>		<b>37</b>	
<p align="center"><b>Тема 3.1</b> <b>Технология подготовки текстовых документов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Основы работы в MS Office. Правила верстки текстовых документов, презентаций. Правила оформления официальных документов и писем.</p>	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК</p>
	<p><b>Практическая работа №3:</b> Промежуточное тестирование Основные приемы редактирования и форматирования документов. Верстка всех основных типов документов.</p>	6	
	<p>Создание и форматирование таблиц. Работа с ссылками. Вставка и редактирование формул. Создание и работа с содержанием документа.</p>	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Работа с графиками в MS WORD.	2	10.1
<b>Тема 3.2</b> <b>Анализ и обработка данных в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> основы работы в MS Excel и Google sheets. Стандартные функции для обработки данных. Назначение табличного процессора, динамическая поддержка данных, типы данных, абсолютная и относительная адресация, управляющие элементы, стандартные функции, обрабатываемые элементы управления.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	<b>Практическая работа №4:</b>		
	Построение формул и математических функций в MS Excel и Google sheets.	3	
	Обработка большого массива данных.	3	
	Создание сводных таблиц.	2	
	Построение диаграммы, выполнение подбор параметра.	2	
	Использование ссылок в таблицах.	2	
<b>Тема 3.4</b> <b>Мультимедийные технологии обработки и представления информации</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> мультимедийные технологии обработки и представления информации. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии. Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии. Способы визуализации информации, автоматическое создание графиков и диаграмм. Основы работы в сервисах: PlantText, Kroki!, draw.io. Электронные презентации. Основные принципы работы в MS PowerPoint, Google Slides, Canva, PREZI. Современные способы организации презентаций.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	<b>Практическая работа №5:</b> 1. освоить создание диаграмм и графиков в PlantText, Kroki!, draw.io. 2. освоить технологию создания презентаций в MS PowerPoint. Canva, PREZI	2	
	<b>Практическая работа №6:</b> освоить технологию разработки растровых изображений.	2	
<b>Тема 3.5</b> <b>Информационно-правовое</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> назначение и функции справочно-поисковой системы (СПС) «Консультант плюс».	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>обеспечение деятельности</b>	<b>Практическая работа №7:</b> освоить работу в справочно-поисковой системе «Консультант Плюс»	2	ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
<b>ИТОГО часов</b>		<b>53</b>	
<b>Теоретические занятия</b>		<b>17</b>	
<b>Практические занятия</b>		<b>34</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	

### 3 Условия реализации учебной дисциплины

**3.1 Для реализации программы учебной дисциплины «ОП.03 Информационные технологии» образовательной организации, предусмотрено наличие следующих специальных помещений:**

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется на базе учебных кабинетов, компьютерных классов и мастерской «Разработка виртуальной и дополненной реальности», которая имеет следующее оснащение:

Учебно-лабораторное оборудование: Процессор Intel Core i9 Количество ядер – 10 . Объем кэш-памяти – 20Мб • Базовая частота процессора - 3,6 ГГц. Объем установленной памяти – 32Гб Накопитель твердотельный (SSD) объемом 1Тб видео карта – дискретная. Максимальное разрешение - 7680x4320 пикс. Частота видеопамяти – 19500 МГц Диагональ монитора 27" количество мониторов 2 шт. Разрешение: QuadHD (2560x1440 пикс.) клавиатура мышь ОС Microsoft Windows 10 Pro Мультимедийный комплект в составе: проектор Casio XJ-210FN, крепление Kromax, экран Lumien Eco Picture: Технология проецирования изображения – микрозеркала на полупроводниковом чипе. Источник света – гибридный лазерно-светодиодный Не должен содержать ртутной лампы Срок службы источника света –20000 часов Количество цветов –1000000. Базовое разрешение проектора: 1280x800 пикс. Входы – VGA, HDMI 2 шт., Порты - RS-232C, USB 2 шт., LAN Размер полотна: ширина 200 см, высота 127 см. Ноутбук №1 ASUS ROG Zephyrus Duo 15 страна происхождения- КНР. Диагональ основного экрана (дюйм) - 15.6". Разрешение основного экрана - 1920x1080 пикс. Покрытие экрана – матовое. Количество ядер процессора – 8. Частота процессора - 2.3 ГГц. Кэш L3 - 16 МБ. Объем оперативной памяти - 32 ГБ. Вид графического ускорителя - дискретный. Объем видеопамяти - 8 Гб. Общий объем твердотельных накопителей (SSD) - 1024 ГБ. ОС Microsoft Windows 10 Pro. МФУ Xerox VersaLink C7020. Страна происхождения товара: Китай. Назначение - полноцветный копир/принтер/сканер. Технология печати - электрографическая цветная. Максимальный формат бумаги для печати - А3. Количество цветов - 4 (СМΥК). Скорость печати и копирования А3 (стр/мин) – 11. Разрешение печати - 1200 x 1200 точек на дюйм. Способ установки – напольный, тумба для напольной установки входит в комплект поставки. МФУ Xerox WC3345. Страна происхождения товара: Китай. Тип устройства: лазерный монохромный принтер, сканер, факс и копировальный аппарат в одном корпусе. Скорость печати: 40 страниц в минуту, формата А4. Разрешение печати оптическое: 1200 x 600 dpi. Тип сканера – DADF на 50 листов

Учебно – производственное оборудование: Графический планшет Wacom (Wacom Intuos Pro - Medium) • Тип подключения – проводной и беспроводной. Интерфейс – USB и Bluetooth. Должен поддерживать следующие операционные системы - Mac OS X 10.10 или выше, Windows 10, Windows 7, Windows 8, Способ ввода – перьевой, Размер рабочей области - 224x148 мм, Разрешение - 5080 lpi, Максимальная высота считывания пера - 10 мм, Время отклика - 200 точек в секунду, Количество кнопок - 8 шт., Длина -338 мм, Ширина - 219 мм, Толщина - 8 мм, Вес – не более 0.7 кг, Тип пера – беспроводное, Угол наклона пера (deg) - 60°, Чувствительность к нажатию - 8192 уровня, Точность пера - 0.25 мм, Наличие сменных насадок для пера. Смартфон Samsung Galaxy S20+ . Поддержка сетей 2G - GSM 850, GSM 900, GSM 1800, GSM 1900. Поддержка сетей 3G - UMTS 850, UMTS 1900, UMTS 900, UMTS 2100. Поддержка сетей 4G (LTE) . Диапазоны частот LTE - LTE 1700 (B4), LTE 1900 (B25), LTE 700 (B12), LTE 2600 (B7), LTE 700 (B28), LTE 800 (B26), LTE 800 (B18), LTE 700 (B13), LTE 800 (B19), LTE 850 (B5), LTE 800 (B20), LTE 2100 (B1), LTE 900 (B8), LTE 1800 (B3), LTE 1900 (B2), LTE 700 (B17). Формат SIM-карт - Nano-SIM (12.3x8.8x0.67 мм). Количество SIM-карт - 2 SIM. Поддержка Esim. Диагональ экрана (дюйм) - 6.7". Разрешение экрана - 3200x1440 пикс. Плотность пикселей - 525 ppi. Технология изготовления экрана - Dynamic AMOLED. Соотношение сторон - 20:9. Количество цветов экрана - 16.7 млн. Конструктивные особенности экрана – безрамочный. Частота обновления экрана - 120 Гц. Материал корпуса – стекло. Операционная система – Android не ниже 10 версии. Количество ядер процессора – 8. Частота ра-

боты процессора - 2.73 ГГц, 2 ГГц, 2.5 ГГц. Графический ускоритель. Поддерживает работу с ARCore

ПО: Microsoft Office 2019, Пакет Adobe CC 2019, Pixologic Zbrush Academic Volume License, Adobe Substance Painter, Autodesk 3Ds max, Maya, Blender, Unity, Unreal Engine

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

*Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными изданиями.*

*Основная литература:*

1. Бизяев, А.А. Информационные технологии: практикум: [Электронный ресурс]/А.А. Бизяев, К.А. Куратов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 96 с.: ил., табл. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575330>

2. Информационные технологии [Электронный ресурс] : метод. рекомендации по самостоят. изучению дисциплины / Г.И. Попов, С.И. Бажинов, В.Г. Конюхов, Е.Н. Яшкина, В.А. Пирогов .- М. : РГУФКСМиТ, 2016 .-167 с. : ил. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671375>

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Т.В. Марзаева .— Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2015 .- 71 с. -Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/348195>

4. Информационные технологии: учеб. пособие [Электронный ресурс]/ Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин / под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. — 320 с. -Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/471464>.

5. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2017. — 482 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04887-0. — URL: <https://book.ru/book/922139> (дата обращения: 06.08.2020). — Текст : электронный.

6. Хныкина, А.Г. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.В. Минкина, А.Г. Хныкина .— Ставрополь : изд-во СКФУ, 2017 .— 126 с. : ил. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671178>

*Дополнительная литература:*

1. Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/514867>

2. Самойленко, А.П. Информационные технологии статистической обработки данных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.А. Усенко, Южный федеральный ун-т, А.П. Самойленко .— Ростов н/Д. : Изд-во ЮФУ, 2017 .— 128 с. : ил. — ISBN 978-5-9275-2521-8 .— Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/692393>

3. Суханова, О.Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] : лаб. практикум / О.В. Ментюкова, О.Н. Суханова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .- 116 с. : ил. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/323727>.

*Интернет-ресурсы:*

1. [www.informatics.mcsme.ru/moodle/](http://www.informatics.mcsme.ru/moodle/) - дистанционная подготовка по информатике.
2. [www.infocity.kiev.ua/](http://www.infocity.kiev.ua/) - книги и статьи по программированию, интернет-технологиям, операционным системам, языкам программирования, базам данных и т. д.
3. [www.informatikaplus.narod.ru/](http://www.informatikaplus.narod.ru/) - информационный сайт содержит справочные материалы по информатике, которые включают в себя курс лекций, схемы, презентации, рефераты и многое другое.
4. [www.ixbt.com](http://www.ixbt.com) - сайт о высоких технологиях, новости индустрии из мира компьютерного «железа», тестовые испытания и обзоры оборудования. Конференция. Платформа ПК. Цифровой звук. Цифровое фото. Мобильные устройства. Форум.
5. [www.lib.ru/INTERMET/termwww.txt](http://www.lib.ru/INTERMET/termwww.txt) - толковый словарь терминов.

6. [www.computerra.ru](http://www.computerra.ru) - новости про компьютеры, железо, новые технологии, информационные технологии. Рубрики: В поле зрения; Компьютерралаб; Дюжина полезных программ; Реклама на сайте; Блоги; Наука и жизнь. Архив номеров журнала.
7. [www.novtex.ru/IT/arhiv.htm](http://www.novtex.ru/IT/arhiv.htm)
8. [https://workspace.google.com/intl/ru/features/?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=emea-ru-all-ru-dr-bkws-all-hv-trial-e-t2-1010042&utm\\_content=text-ad-none-none-DEV\\_c-CRE\\_471143771680-ADGP\\_Hybrid%20%7C%20BKWS%20-%20EXA%20%7C%20Txt%20~%20Google%20Workspace%20~%20Business\\_GSB01-KWID\\_43700057726244778-kwd-346911454270-userloc\\_1012008&utm\\_term=KW\\_google%20workspace-ST\\_google%20workspace&gclid=Cj0KCQiAhf2MBhDNARIsAKXU5GSSRldVmxPX-RRcKogTY2SA7Mb27ZrGVqHuy2jra328DJR6wKQjXr4aAosgEALw\\_wcB&gclsrc=aw.ds](https://workspace.google.com/intl/ru/features/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=emea-ru-all-ru-dr-bkws-all-hv-trial-e-t2-1010042&utm_content=text-ad-none-none-DEV_c-CRE_471143771680-ADGP_Hybrid%20%7C%20BKWS%20-%20EXA%20%7C%20Txt%20~%20Google%20Workspace%20~%20Business_GSB01-KWID_43700057726244778-kwd-346911454270-userloc_1012008&utm_term=KW_google%20workspace-ST_google%20workspace&gclid=Cj0KCQiAhf2MBhDNARIsAKXU5GSSRldVmxPX-RRcKogTY2SA7Mb27ZrGVqHuy2jra328DJR6wKQjXr4aAosgEALw_wcB&gclsrc=aw.ds)
9. <https://app.diagrams.net/>
10. <https://www.planttext.com/>
11. <https://kroki.io/#>
12. [https://www.canva.com/ru\\_ru/](https://www.canva.com/ru_ru/)
13. <https://prezi.com/>
14. [www.jip.ru/](http://www.jip.ru/) - электронный научный журнал. Журнал публикует статьи и заметки, содержащие новые научные результаты в области теоретических и прикладных проблем информационных процессов, по следующим разделам: теория и методы обработки информации; передача информации в компьютерных сетях; системы управления базами данных и знаний; информационная безопасность; компьютерная лингвистика; информационные технологии в технических и социально-экономических системах; программирование; анализ и синтез систем управления; математические модели, вычислительные методы; искусственный интеллект; информационное взаимодействие. В журнале публикуются также обзоры, характеризующие современное состояние проблем по перечисленным разделам, сообщения о наиболее интересных научных конференциях, материалы научных дискуссий, рецензии на новые книги.

#### 4. Контроль результатов освоения учебной дисциплины «ОП.03 Информационные технологии»

##### 4.1 Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины

Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
ОК - 1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Устные опросы.</li><li>2. Промежуточное тестирование</li><li>3. Практическая работа № 1.</li><li>4. Практическая работа № 2.</li><li>5. Практическая работа № 3</li></ol>
ОК - 2	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Устные опросы.</li><li>2. Практическая работа № 1.</li><li>3. Практическая работа № 2.</li><li>4. Практическая работа № 7.</li></ol>
ОК - 4	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Подготовка реферата</li><li>2. Практическая работа № 1.</li><li>3. Практическая работа № 5.</li></ol>
ОК - 5	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Устные опросы.</li><li>2. Практическая работа № 1.</li><li>3. Практическая работа № 2.</li><li>4. Практическая работа № 3.</li><li>5. Практическая работа № 4.</li><li>6. Практическая работа № 5.</li></ol>
ОК - 9	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Устные опросы.</li><li>2. Практическая работа № 2.</li><li>3. Практическая работа № 3.</li><li>4. Практическая работа № 4.</li><li>5. Практическая работа № 5.</li><li>6. Практическая работа № 6.</li><li>7. Практическая работа № 7.</li></ol>
ОК - 10	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Устные опросы.</li><li>2. Практическая работа № 1.</li><li>3. Практическая работа № 3.</li><li>4. Практическая работа № 4.</li><li>5. Практическая работа № 5.</li><li>6. Практическая работа № 7.</li></ol>
ПК – 5.1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Практическая работа № 3.</li><li>2. Практическая работа № 4.</li><li>3. Практическая работа № 5.</li><li>4. Практическая работа № 7.</li></ol>
ПК – 5.2	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Практическая работа № 1.</li></ol>

Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
	2. Практическая работа № 2. 3. Практическая работа № 3. 4. Практическая работа № 5 1.
ПК – 5.6	1. Практическая работа № 1. 2. Практическая работа № 2. 3. Практическая работа № 3. 4. Практическая работа № 5
ПК – 6.3	1. Практическая работа № 1. 2. Практическая работа № 3. 3. Практическая работа № 5.

#### 4.2 Шкала оценивания при текущем контроле успеваемости

Оценивание отдельных видов работ в процессе изучения дисциплины рекомендуется осуществлять с использованием следующей шкалы:

обучающийся ответил правильно на более, чем 90 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и успешно защитил практические работы, показал отличное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «отлично» (высокий уровень освоения компетенций);

обучающийся ответил правильно на 75-89 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и защитил практические работы с незначительными замечаниями, показал хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «хорошо» (повышенный уровень освоения компетенций);

обучающийся ответил правильно на 60-74 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и защитил практические работы со значительными замечаниями, показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «удовлетворительно» (базовый уровень освоения компетенций);

обучающийся ответил правильно на менее, чем 60 % заданных вопросов или вопросов-тестов, не выполнил все или выполнил часть практических работ, не защитил или защитил их со значительными замечаниями, при выполнении задания обучающийся не продемонстрировал уровень самостоятельного владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «неудовлетворительно» (низкий уровень освоения компетенций).

В процессе преподавания дисциплины педагогическим работником формируется оценка, характеризующая текущую успеваемость обучающегося.

#### 4.3 Шкала оценивания при аттестации обучающихся

При проведении промежуточной аттестации обучающихся в форме за-чёта используется шкала оценивания, представленная в таблице 5.

Таблица 5 – Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся

<b>Уровень освоения (оценка)</b>	<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>
Высокий (отлично)	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
Повышенный (хорошо)	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
Базовый (удовлетворительно)	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
Низкий (неудовлетворительно)	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

#### 4.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине определяется по результатам набранного рейтинга в течении семестра, с учетом оценок, полученных обучающимся в ходе выполнения практических работ, сдачи промежуточных тестов, защиты рефератов и выступлений на семинарах.