

Министерство науки и высшего образования и Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет среднего общего и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФСОиПО  
И.В. Конырева

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета **СОО.01.05 «Информатика»**  
по специальности среднего профессионального образования  
код - «40.02.02 Правоохранительная деятельность»

на базе основного общего образования  
Форма обучения очная

Комсомольск-на-Амуре 2025

Рабочая программа учебного предмета **СОО.01.05 «Информатика»** составлена на основании приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 27.12.2023) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» и на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 10 января 2025г. № 3 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «40.02.02 Правоохранительная деятельность»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании «Факультета среднего общего и профессионального образования»

Протокол № 7 от «05» марта 2025 г.

Руководитель отделения СПО-Колледж

*Н.Л. Катунцева*

Автор рабочей программы

*Н.Л. Катунцева*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 Общая характеристика рабочей программы учебного предмета.....	4
2 Структура и содержание учебного предмета.....	7
3 Условия реализации учебного предмета.....	19
4 Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	20

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОО.01.05 «Информатика»**

## **1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы:**

Учебный предмет «**СОО.01.05 Информатика**» является обязательной частью общеобразовательной подготовки образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности «40.02.02 Правоохранительная деятельность».

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета**

Содержание программы учебного предмета **СОО.01.05 «Информатика»** направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладений умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других предметов; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретения опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета СОО.01.05 «Информатика» определялись исходя из требований ФГОС СОО и требований ФГОС СПО по специальности «Правоохранительная деятельность».

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

Код и наименование компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Дисциплинарные
<b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>В части трудового воспитания:</b> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <b>Овладение универсальными учебными познавательными</b>	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ

	<p><b>действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить корректиды в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> </ul>
<b>ОК 02</b> Использовать со-	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p>	<p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с</p>

<p>временные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических вы-</li> </ul>
---	--	---

		<p>ражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процес-</li> </ul>
--	--	---

		<p>сов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</li> <li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li> <li>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснить принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li> <li>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице ис-</li> </ul>
--	--	---

		<p>тинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</li> <li>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при</li> </ul>
--	--	---

		<p>каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</li> <li>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</li> </ul>
--	--	--

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>116</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	2
в т. ч.:	
<b>Лекционные занятия</b>	<b>38</b>
<b>Практические занятия</b>	<b>78</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация : зачет с оценкой</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебного предмета СОО 01.05. Информатика

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>50</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	Основное содержание Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	<b>2</b>	OK 01 OK 02
<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	Основное содержание Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>4</b>	
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации</b>	Основное содержание Устройство компьютера. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>4</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды формируемых компетенций
<b>Тема 1.4.</b> Кодирование информации. Системы счисления	<p>Основное содержание Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида</p>	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия	4	
<b>Тема 1.5.*</b> Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	<p>Основное содержание Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p>	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия	6	
<b>Тема 1.6.*</b> Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	<p>Основное содержание Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p>	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия	4	
<b>Тема 1.7.*</b> Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	<p>Основное содержание Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете</p>	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия	4	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
<b>Тема 1.8.</b> Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Организация личного информационного пространства. Коллективная работа над документами.	4	OK 01 OK 02
	Практические занятия		
<b>Тема 1.9.*</b> Информационная безопасность	Основное содержание Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия		
<b>Тема 2.2.*</b> Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия		
<b>Тема 2.3.</b> Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	OK 01 OK 02
	Практические занятия		
<b>Тема 2.4.*</b> Технологии обработки	Основное содержание Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и	2	OK 01

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
графических объектов	векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		OK 02
	Практические занятия	2	
<b>Тема 2.5.* Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	Основное содержание Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	4	
<b>Тема 2.6.* Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	Основное содержание Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	4	
<b>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</b>	Основное содержание Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	<b>36/2</b>	
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	Основное содержание Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	2	
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	Основное содержание Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	2	
<b>Тема 3.3. * Математические модели в профессиональной области</b>	Основное содержание Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		OK 01 OK 02
	Практические занятия	4	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
<b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	Основное содержание Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>4</b>	
<b>Тема 3.5. *Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	Основное содержание Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>4</b>	
<b>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области</b>	Основное содержание Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>2</b>	
<b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	Основное содержание Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>2</b>	
<b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	Основное содержание Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	<b>2</b>	OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>4</b>	
<b>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	Основное содержание Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		OK 01 OK 02
	Практические занятия	<b>2/2</b>	
<b>Консультации</b>		<b>-</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч./ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды формируемых компетенций
<b>Самостоятельная работа</b>		-	
<b>Всего</b>		<b>116/2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</b>			

\* тема изучается с учетом профессиональной направленности

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Освоение программы учебного предмета «Информатика» требует наличия кабинета информатики (компьютерного класса), оборудованного специализированной учебной мебелью и техническими средствами.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.2.1 Основные источники:**

1. Босова, Л.Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-5-е изд.,стпер. – Москва: Просвещение , 2022. – 288 с.

2. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544792> (дата обращения: 01.03.2025).

##### **3.2.2 Дополнительные источники**

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535033> (дата обращения: 01.03.2025).

2. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545441> (дата обращения: 01.03.2025).

3. 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: 01.03.2025).

##### **3.2.3 Интернет – ресурсы**

1. Бесплатные видеоуроки для учеников 1-11 классов и дошкольников. — URL: <https://school.infourok.ru/videourki?predmet=informatika>

2. Электронные Образовательные Ресурсы. Дистанционное обучение: демо-курсы [https://www.eor-edu.ru/page/demo\\_courses.html](https://www.eor-edu.ru/page/demo_courses.html).

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Ощая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
OK 01	Все темы дисциплины	Практические задания Сообщения Презентации Промежуточная аттестация по дисциплине
OK 02	Все темы дисциплины	Практические задания Сообщения Презентации Промежуточная аттестация по дисциплине