

Документ подписан простой электронной подписью	Минобрнауки России		
Информация о владельце:	Федеральное государственное бюджетное		
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич	образовательное учреждение высшего образования		
Должность: Ректор	«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
Дата подписания: 28.08.2025 10:27:10	Троицкий филиал		
Уникальный программный ключ:	Рабочая программа дисциплины		
054c0182970293149c21699f000994029289603	ОУ ДП.02 Информатика		
	Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность		
Версия документа - 1	стр. 1 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Директор Троицкого филиала  
 ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  
 Л.А. Захарова  
 « 27 » *августа* 2025 г.



**Рабочая программа дисциплины**  
**ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА**

**Специальность**  
40.02.02 Правоохранительная деятельность

**Присваиваемая квалификация**  
Юрист

**Форма обучения**  
Очная (год набора 2023)

Троицк, 2025



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 2 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

( 7 « 27.03.2025 » ).

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732 и примерной программы по данной общеобразовательной дисциплине, рассмотренной и одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 13 от 29.09.2022 г)



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1	стр. 3 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»	4
2. Структура и содержание дисциплины	12
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	19
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	24

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал		
	Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность		
Версия документа - 1	стр. 4 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Общеобразовательная дисциплина ОУДП.02 «Информатика» является обязательной профильной дисциплиной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

#### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «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;

— овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

— 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;

— приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал		
	Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность		
Версия документа - 1	стр. 5 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01.</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><i>а) базовые логические действия:</i></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 коррективы в деятельность, оценивать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <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</li> </ul>



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 6 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	<p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li></ul> <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></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 области 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>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;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с 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;</li><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</li></ul>
ОК 02. Использовать	<b>В области ценности научного познания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность</li></ul>	



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 7 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

<p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"><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</li></ul>	<p>выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"><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 выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li><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</li></ul>
---	---	---



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 8 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	<p>технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>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);</p> <p>- 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);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных</p>
--	--	--



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 9 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<p>(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;</p> <ul style="list-style-type: none"><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; пояснять 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 истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать</li></ul>
--	--	---



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 10 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<p>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> <p>- 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 многозначных 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;</p> <p>- 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</p>
--	--	--



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 11 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<p>анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</li><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>
--	--	---

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал			
Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность			
Версия документа - 1	стр. 12 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
. .:	
<b>Основное содержание</b>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)</b>	<b>78</b>
<b>Модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных</b>	<b>42</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	32
<b>Модуль 2. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Гильда</b>	<b>36</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
( )	72
Промежуточная : Другие формы контроля (1 семестр)	-
Промежуточная : Экзамен (2 семестр)	

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<b>ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>			
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>22</b>	
Тема 1.1.	Основное содержание	2	
Информация и информационные процессы	Понятие «Информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации.	2	ОК 2



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 13 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	Информация и информационные процессы		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.	2	ОК 2
	Практические занятия	2	
	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Основное содержание	2	
	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.	2	ОК 2
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Практические занятия	2	
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной 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	2	ОК 2



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 14 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	вида		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики. теории множеств и математической логики	Практические занятия	2	
	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	2	ОК 2
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	2	
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	ОК 1 ОК 2
Тема 1.7. Службы Интернета	Основное содержание	2	
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	2	ОК 2
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Практические занятия	2	
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	ОК 1 ОК 2
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2	
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Сетевые угрозы, мошенничество Тренды в развитии цифровых технологий	2	ОК 1 ОК 2
Тема 1.10 Безопасность в Интернете	Основное содержание	2	
	Вредоносные программы. Антивирусные программы. Риски и прогнозы использования цифровых	2	ОК 1 ОК 2



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 15 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	технологий при решении профессиональных задачи		
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>		<b>28</b>	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	4	ОК 2
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Практические занятия	4	
	1. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) 2. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	4	ОК 2
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4	
	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)	4	ОК 2
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Практические занятия	4	
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	4	ОК 2
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации.	4	ОК 2
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Практические занятия	4	
	1. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации 2. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	4	ОК 2
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>		<b>26</b>	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы	Основное содержание	2	
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы	2	ОК 2



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 16 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

моделирования	компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2	
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	ОК 2
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Практические занятия	2	
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	ОК 2
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	2	
	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	2	ОК 2
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Практические занятия	4	
	1. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. 2. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	4	ОК 2
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	2	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	ОК 2
Тема 3.7. Организация баз данных	Практические занятия	4	
	1. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. 2. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	4	
Тема 3.8. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	ОК 2
Тема 3.9. Формулы и функции в электронных	Практические занятия	2	
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их	2	ОК 2



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 17 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

таблицах	использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
Тема 3.10. Визуализация данных в электронных таблицах	Практические занятия	2	
	Визуализация данных в электронных таблицах	2	ОК 2
Тема 3.11. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Практические занятия	2	
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	ОК 2
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ (СОДЕРЖАНИЕ ПРИКЛАДНОГО МОДУЛЯ)</b>			
<b>Прикладной модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных</b>		<b>42</b>	
Тема 1.1. Модели данных	Содержание	8	
	Настройка Excel Power Pivot,	4	ОК 1
	Практические занятия табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные	4	ОК 2
Тема 1.2. Визуализация данных	Содержание	8	
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности.	4	ОК 1 ОК 2
	Практические занятия Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов	4	
Тема 1.3. Поток данных	Содержание	8	
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Поток данных.	4	ОК 1 ОК 2
	Практические занятия Подключение к счетчику Yandex метрики	4	
Тема 1.4 Принятие решений на основе данных	Содержание	8	
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных.	4	ОК 1 ОК 2



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 18 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	Практические занятия Геоданные. Тепловые карты	4	
Тема 1.5 Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание	10	
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами.	4	OK 1 OK 2
	Практические занятия Кейс анализа данных	6	
<b>Прикладной модуль 2. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда</b>		<b>36</b>	
Тема 2.1. Конструктор Тильда	Содержание	4	
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zego Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода	2	OK 1 OK 2
	Практические занятия	2	
Тема 2.2 Создание сайта	Содержание	4	
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	2	OK 1 OK 2
	Практические занятия	2	
Тема 2.3. Создание различных видов страниц	Содержание	4	
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)	2	OK 1 OK 2
	Практические занятия	2	
Тема 5.4. Стандартные блоки	Содержание	4	
	Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	2	OK 1 OK 2
	Практические занятия	2	
Тема 5.5. Панель навигации	Содержание	2	
	Практические занятия Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео	2	OK 1 OK 2
Тема 5.6. Настройка главной страницы	Содержание	4	
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	2	
	Практические занятия	2	
Тема 5.7. Проектная работа с	Практические занятия	4	OK 1
	Проектная работа «Создание интернет-	4	OK 2

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал		
	Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность		
Версия документа - 1	стр. 19 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

использованием конструктора Тильда	магазина»		
<b>Всего:</b>		<b>144</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет информатики (компьютерный класс), учебная аудитория №216 (457100 Челябинская область, г. Троицк, ул. Октябрьская, д.79)

основное оборудование: учебная и специализированная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, плакаты, рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером с выходом в сеть Интернет.

программное обеспечение: Windows 7 Professional (срок действия лицензии: бессрочно)

Microsoft Office Профессиональный 2013 - Договор № 505 от 23.08.2013 (срок действия лицензии: бессрочно)

Microsoft Visual Studio 2010 Pro (срок действия лицензии: бессрочно)

Corel Draw Graphics Suite X6 - Договор № 505 от 23.08.2013 (срок действия лицензии: бессрочно)

Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition - Договор № К-0054-Р от 19.01.2022.

СПС Консультант Плюс, договор № -2398 27.12.2024 ( : 31.12.2025).

Неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), к электронной информационно-образовательной среде вуза, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам

#### **Помещения для самостоятельной подготовки обучающихся**

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал			
Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность			
Версия документа - 1	стр. 20 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Кабинет информатики (компьютерный класс), учебная аудитория №214 (457100 Челябинская область, г. Троицк, ул. Октябрьская, д.79) основное оборудование: учебная и специализированная мебель, учебная доска, стенды, таблицы по математике, учебно-наглядное пособие, рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером с выходом в сеть Интернет. программное обеспечение: Windows 8.1 Pro (срок действия лицензии: бессрочно), Microsoft Office профессиональный 2013 (срок действия лицензии: бессрочно)

Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition - Договор № К-0054-Р от 19.01.2022. СПС Консультант Плюс, договор № -2398 27.12.2024 ( : 31.12.2025).

Неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), к электронной информационно-образовательной среде вуза; к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

#### **Основные издания**

1. Борисов, Р. С. Информатика : учебное пособие / Р. С. Борисов, А. С. Скотченко. - Москва : ИОП РГУП, 2023. - 334 с. - ISBN 978-5-00209-051- 8. - Текст : лектронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2137491>

2. Босова, Л. Л. Информатика. 10-й класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. . Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. - ISBN 978-5-09-103611-4. - Текст : лектронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089833>

3. Босова, Л. Л. Информатика. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. . Босова. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-09-103612-1. - Текст : лектронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089835>

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал			
Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность			
Версия документа - 1	стр. 21 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

4. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство райт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : лектронный // Образовательная платформа райт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519866>

### **Электронные издания**

1. Информатика -10 класс - Российская электронная школа ([resh.edu.ru](http://resh.edu.ru))
2. Информатика -11 класс - Российская электронная школа ([resh.edu.ru](http://resh.edu.ru))
3. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа ([resh.edu.ru](http://resh.edu.ru))
4. Я класс
5. Урок цифры
6. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор
7. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
8. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
9. Анализ данных - Яндекс Практикум
10. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
11. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в программирование на языке Python. VI.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
15. Введение в программирование на языке Python. VI.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
	Троицкий филиал		
Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность			
Версия документа - 1	стр. 22 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

16. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

17. Знакомство с искусственным интеллектом - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : <https://elibrary.ru>
2. ЭБС Издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
4. ЭБС ZNANIUM.COM - <https://znanium.com>
5. ЭБС «Юрайт» - <https://urait.ru/>

#### **Дополнительные источники**

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

#### **Прикладной модуль 1 «Основы аналитики и визуализации данных»**

1. Арьков В.Ю. Анализ и визуализация данных в электронных таблицах. Учебное пособие. - Издательские решения, 2020. - 174 с.

2. Арьков В.Ю. Бизнес-аналитика. Сводные таблицы. Часть 1. Учебное пособие. - Издательские решения, 2020. - 180 с.

3. Гинько А.Ю. Анализ и визуализация данных в Yandex DataLens. Подробное руководство: от новичка до эксперта. - М.: ДМК Пресс, 2023. - 356 с.

#### **Прикладной модуль 5 «Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда»**

Молочков В. Создание сайтов на на Tilda. Самоучитель. — СПб.: БХВ, 2022.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Троицкий филиал		
	Рабочая программа дисциплины ОУДП.02 Информатика Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность		
Версия документа - 1	стр. 23 из 24	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### 3.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися. Для освоения дисциплины в фонде библиотеки и электроннобиблиотечных системах имеется основная и дополнительная учебная литература в виде электронных документов.

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

В лекционных аудиториях оборудованы специальные места с возможностью размещения студентов на кресле-коляске и подключения к электрической сети технических средств обучения. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и ассистивных информационных технологий, предоставляемых ЧелГУ по запросу обучающегося.

-

,

:

( , ) ;

( , ) ;

- ( , ) .

«Moodle»

3.4. В случае реализации дисциплины с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции или отложенного времени (Moodle, форумы, электронная почта, социальные сети, мессенджеры). Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством Moodle, форумов, электронной почты, социальных сетей, мессенджеров. Доступ обучающихся к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть интернет в удобном для него месте, времени и темпе.



Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий филиал

Рабочая программа дисциплины  
ОУДП.02 Информатика  
Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Версия документа - 1

стр. 24 из 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, экзамена, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения:

Текущий контроль: тестирование, конспектирование, отчеты по практическим занятиям, внеаудиторной самостоятельной работе.

Промежуточный контроль: другие формы контроля, экзамен.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

**Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.**

<b>Общая компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
OK01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
OK 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 1.10	
OK01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
OK 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.10 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
OK 02	Прикладной модуль 1	Контрольная работа
OK 02	Прикладной модуль 2	Проектная работа
OK 01, OK 02	Все модули	Выполнение заданий на экзамене