

Департамент образования Вологодской области  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области  
«Великоустюгский многопрофильный колледж»  
БПОУ ВО «ВУМК»

Утверждаю: \_\_\_\_\_ /А.И.Башкин  
Директор БПОУ ВО «ВУМК»  
Приказ № 245/1 от «19» июня 2023 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАТИКА**  
**ПО ПРОФЕССИИ:**

**23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ**

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей общеобразовательных дисциплин (отделение по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих)

Протокол № 6 от «15» июня 2023 г

Председатель: \_\_\_\_\_ Т.А.Вопиловская

Рассмотрено на заседании педагогического совета Протокол № 10 от «16» июня 2023 г

2023 год

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с последующими изменениями и дополнениями)); Федерального государственного образовательного стандарта по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (Приказ Минобрнауки от 09 декабря 2016 г. N 1581) ( ред.от 01.09.2022); Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рассмотрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО Протокол № 13 от 29 сентября 2022 года, утверждено на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года.

Организация – разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Великоустюгский многопрофильный колледж»

Разработчик:

Будахина О. А., преподаватель БПОУ ВО «ВУМК»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	21

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА**

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

Дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

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

### 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
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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><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 коррективы 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных;</li> <li>- соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы 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; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></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>а) 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> </ul>	<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 выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в</li> </ul>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	<ul style="list-style-type: none"> <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>современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение 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 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 реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке</li> </ul>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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;</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>
<b>ПК 1.1.</b> Определять техническое	<b>Уметь:</b> принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля,	- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных



Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
состояние автомобильных двигателей	составлять необходимую документацию	<p>технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</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 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.</p>
<b>ПК 2.1.</b> Осуществлять техническое	<b>Уметь:</b> - принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию	- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
обслуживание автомобильных двигателей		<p>технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</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 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.</p>
	<p><b>Уметь:</b> - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>- 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;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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 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.</p>
<b>ПК 3.1.</b> Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	<b>Уметь:</b> - оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование	<p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</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</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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 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.</p>
<b>ПК 3.3.</b> Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<b>Уметь:</b> - оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование	<p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</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</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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 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.</p>
<b>ПК 3.4.</b> Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	<b>Уметь:</b> - оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей	<p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</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</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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 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.</p>
<b>ПК 3.5.</b> Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов	<b>Уметь:</b> - оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности	<p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</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</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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 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.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>54</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	21
практические занятия	33
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>52</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	5
практические занятия	47
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>



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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	в т.ч. в форме профессиональной направленности	Код результатов
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>36 (12/24)</b>	<b>10 (2/8)</b>	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5
<b>Тема 1.1 Информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
1	Этапы развития информационного общества. Основные черты информационного общества	1	0	
2	Виды профессиональной информационной деятельности человека	1	1	
3	Информационные ресурсы общества. Информационная культура человека	1	0	
4	Практическое занятие №1 Образовательные информационные ресурсы	1	1	
5	Практическое занятие №2 Инсталляция, использование и обновление ПО	1	1	
<b>Тема 1.2 Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
6	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Свойства информации	1	0	
7	Представление об основных информационных процессах и системах. Кодирование информации	1	0	
<b>Тема 1.3 Подходы к</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	

<b>измерению информации</b>	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	
8	Практическое занятие №3 Единицы измерения информации. Скорость информационного обмена	1	0	
9	Практическое занятие №4 Определение информационного объема графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации	1	0	
10	Практическое занятие №5 Вероятностный подход к определению количества информации. Решение задач	1	0	
11	Практическое занятие №6 Алфавитный подход к определению количества информации. Решение задач	1	0	
<b>Тема 1.4 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
12	Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров	1	0	
13	Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода	1	0	
14	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль	1	0	
15	Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	1	1	
16	Практическое занятие №7 Комплектация АО ПК в соответствии с целями его использования	1	1	
17	Практическое занятие №8 Комплектация ПО ПК в соответствии с целями его использования	1	1	
<b>Тема 1.5 Системы счисления. Кодирование информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	
18	Практическое занятие №9 Перевод чисел в десятичную	1	0	

	систему счисления			
19	Практическое занятие №10 Перевод чисел из десятичной системы счисления	1	0	
20	Практическое занятие №11 Перевод чисел между системами с кратным основанием	1	0	
21	Практическое занятие №12 Двоичная арифметика	1	0	
22	Практическое занятие №13 Кодирование информации по предложенным правилам	1	0	
23	Практическое занятие №14 Решение задач на кодирование и декорирование информации	1	0	
<b>Тема 1.6 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	
24	Практическое занятие №15 Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции	1	0	
25	Практическое занятие №16 Построение таблицы истинности простых высказываний	1	0	
26	Практическое занятие №17 Построение таблиц истинности логических высказываний с помощью электронных таблиц	1	0	
27	Практическое занятие №18 Решение логических задач	1	0	
28	Практическое занятие №19 Операции над множествами	1	0	
<b>Тема 1.7 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
29	Компьютерные сети их классификация. Локальные компьютерные сети и их топология	1	0	
30	Глобальные компьютерные сети. Адресация в Интернете	1	0	

<b>Тема 1.8 Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионально го содержания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	
31	Практическое занятие №20 Службы и сервисы Интернета	1	1	
32	Практическое занятие №21 Подключения к Интернету и определение IP – адреса	1	0	
33	Практическое занятие №22 Поиск профессионально-значимой информации	1	1	
34	Практическое занятие №23 Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг	1	1	
35	Практическое занятие №24 Достоверность информации в Интернете	1	1	
36	Контрольная работа по разделу 1 Информация и информационная деятельность человека	1	0	
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>		<b>31 (1/30)</b>	<b>24 (1/23)</b>	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5
<b>Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	
37	Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации	1	1	
38	Практическое занятие №25 Установка параметров страницы	1	0	
39	Практическое занятие №26 Ввод, редактирование и форматирование текста	1	1	

40	Практическое занятие №27 Создание и оформление таблиц	1	1	
41	Практическое занятие №28 Форматирование текста в виде списков и колонок	1	1	
42	Практическое занятие №29 Работа с иллюстрациями и другими графическими объектами	1	1	
43	Практическое занятие №30 Создание формул	1	0	
44	Практическое занятие №31 Колонтитулы, нумерация страниц, разрывы, формирование оглавления	1	1	
<b>Тема 2.2 Технологии создания структурированн ых текстовых документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
45	Практическое занятие №32 Создание и оформление титульного листа	1	1	
46	Практическое занятие №33 Создание многостраничного документа	1	1	
47	Практическое занятие №34 Создание гипертекстового документа	1	1	
48	Практическое занятие №35 Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов	1	1	
49	Практическое занятие №36 зачёт по технологии создания структурированных текстовых документов	1	1	
<b>Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	
50	Практическое занятие №37 Создание и редактирование графических информационных объектов	1	0	
51	Практическое занятие №38 Создание и обработка растровых изображений	1	0	
52	Практическое занятие №39 Создание и обработка векторных изображений	1	0	
53	Практическое занятие №40 Обработка звука и видеоизображения	1	0	

54	Практическое занятие №41 Создание видеоролика	1	0	
<b>Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
55	Практическое занятие №42 Применение фильтров. Многослойные изображения	1	1	
56	Практическое занятие №43 Понятие коллажа и способы его создания	1	1	
<b>Тема 2.5 Представление профессионально й информации в виде презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
57	Практическое занятие №44 Создание и оформление слайдов	1	1	
58	Практическое занятие №45 Шаблоны. Композиция объектов презентации	1	1	
59	Практическое занятие №46 Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов	1	1	
60	Практическое занятие №47 Настройка анимации объектов слайда. Задание эффектов и демонстрация презентации	1	1	
61	Практическое занятие №48 Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка эффектов	1	1	
<b>Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
62	Практическое занятие №49 Создание навигационной схемы	1	1	
63	Практическое занятие №50 Создание и демонстрация презентации «Моя профессия», с использованием всех возможностей программы	1	1	
64	Практическое занятие №51 Презентации в сети. Сервис	1	1	

	Prezi			
65	Практическое занятие №52 Создание Prezi-проекта	1	1	
66	Практическое занятие №53 Создание Prezi-проекта	1	1	
67	Практическое занятие №54 зачёт по работе с мультимедиа	1	1	
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>		<b>37 (11/26)</b>	<b>18 (2/16)</b>	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5
<b>Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
68	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели	1	0	
69	Формы представления моделей и основные этапы компьютерного моделирования	1	0	
<b>Тема 3.2 Использование информационных моделей в профессионально й деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	
70	Структура информации. Списки, графы, деревья	1	0	
71	Алгоритм построения дерева решений	1	0	
72	Практическое занятие №55 Представление данных в табличной форме	1	1	
73	Практическое занятие №56 Представление информации в форме графа	1	1	
74	Практическое занятие №57 Кратчайший путь во взвешенном графе	1	0	
75	Практическое занятие №58 Количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа	1	0	
76	Практическое занятие №59 Представление информации в	1	1	

	виде иерархической структуры			
<b>Тема 3.3</b> <b>Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
77	Понятие алгоритма, его свойства и способы записи. Основные алгоритмические структуры	1	1	
78	Практическое занятие №60 Представление последовательности действий в виде блок-схемы	1	1	
<b>Тема 3.4</b> <b>Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	
79	Электронные таблицы. Основные элементы и типы данных	1	0	
80	Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение	1	0	
81	Практическое занятие №61 Ввод и редактирование текста, чисел, формул и стандартных функций	1	1	
82	Практическое занятие №62 Операции автозаполнения и копирования. Относительные и абсолютные ссылки	1	1	
83	Практическое занятие №63 Применение сортировки, фильтрации и условного форматирования	1	1	
<b>Тема 3.5</b> <b>Формулы и функции в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
84	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование	1	1	



85	Практическое занятие №64 Оформление таблиц. Форматирование данных, границы и заливка	1	1	
86	Практическое занятие №65 Выполнение расчетов с использованием математических функций	1	1	
87	Практическое занятие №66 Выполнение расчетов с использованием статистических функций	1	1	
88	Практическое занятие №67 Выполнение расчетов с использованием логических функций	1	1	
89	Практическое занятие №68 Выполнение расчетов с использованием инженерных функций	1	1	
<b>Тема 3.6 Визуализация данных в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
90	Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм	1	0	
91	Практическое занятие №69 Построение и форматирование диаграмм различного типа	1	1	
92	Практическое занятие №70 Построение графиков функций	1	0	
93	Практическое занятие №71 зачёт по технологии обработки информации в электронных таблицах	1	1	
<b>Тема 3.7 Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	
94	Представление о базах данных. Реляционная модель данных	1	0	
95	СУБД и их классификация. Этапы разработки базы данных	1	0	
96	Практическое занятие №72 Основные объекты СУБД и операции над ними	1	0	
97	Практическое занятие №73 Создание структуры однотабличной базы данных. Ввод и редактирование записей	1	0	

98	Практическое занятие №74 Технология создания форм и отчетов	1	0	
99	Практическое занятие №75 Связывание таблиц в многотабличных БД. Типы связей	1	0	
100	Практическое занятие №76 Создание многотабличной БД. Установление связей в многотабличной БД	1	0	
101	Практическое занятие №77 Сортировка данных. Отбор данных с использованием фильтра	1	0	
102	Практическое занятие №78 Создание запросов	1	0	
103	Практическое занятие №79 Создание БД «Группы колледжа» (в рамках своей специальности/профессии) и ее использование	1	1	
104	Практическое занятие №80 зачёт по технологии обработки информации в БД	1	1	
<b>105-106</b>	Повторение пройденного материала. Подготовка к дифференцированному зачёту	2	0	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	<b>52</b>	

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

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

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

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

В библиотечный фонд входят учебники, учебно–методические комплексы, обеспечивающие освоение учебного материала по дисциплине, рекомендованные для использования в БПОУ ВО «ВУМК».

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по дисциплине.

В процессе освоения программы дисциплины «Информатика», обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющемуся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

- 1 Босова Л.Л. Информатика: 10 класс: базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 4-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022;
2. Босова Л.Л. Информатика: 11 класс: базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 5-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022;
3. Цветкова М.С. Информатика: учебник / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 7-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2021;
4. Цветкова М.С. Информатика. Практикум: учеб. пособие / М.С. Цветкова, С.А. Гаврилова, И.Ю. Хлобыстова. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2020;

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

1. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва: ИНФРА-М, 2022.— (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/>

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023.— (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>

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

Общие и профессиональные компетенции	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Перечень общих компетенций, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
ОК 01	Тема 1.1    Тема 1.7	Тестирование
ОК 02	Тема 1.2    Тема 1.4    Тема 1.7 Тема 3.1	
ОК 01	Тема 3.3	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.3    Тема 1.5    Тема 1.6 Тема 1.8    Тема 2.1    Тема 2.2 Тема 2.3    Тема 2.4    Тема 2.5 Тема 2.6    Тема 3.2    Тема 3.4 Тема 3.5    Тема 3.6    Тема 3.7	
<b>Перечень профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Тема 1.1    Тема 1.4	Тестирование
ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Тема 1.4    Тема 3.1	
ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Тема 1.8	Выполнение практических заданий
ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Тема 2.1    Тема 2.2    Тема 2.3 Тема 2.4    Тема 2.5    Тема 2.6 Тема 3.2    Тема 3.3    Тема 3.4 Тема 3.5    Тема 3.6    Тема 3.7	
ОК 01, ОК 02 ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5		Дифференцированный зачёт

## Описание правил оформления результатов оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Информатика», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

В системе оценки знаний и умений используются следующие критерии:

«Отлично» – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление;

«Хорошо» – если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности;

«Удовлетворительно» – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения;

«Неудовлетворительно» – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

### Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	Отлично
80-89	4	Хорошо
70-79	3	Удовлетворительно
Менее 70	2	Неудовлетворительно

## ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Учеб- ный год	Изменения и дополнения	Рассмотрены на заседании ПЦК	Согласованно с заместителем директора
202__-202__ учебный год		Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных дисциплин	Согласовано с зам. директора по учебной работе «__» _____ 202__ г  _____
		Протокол № ____ от «__» _____ 202__ г	_____
		Председатель _____	