

Приложение \_\_\_\_\_  
к ООП по профессии  
**35.01.28 Мастер столярного и  
мебельного производства**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АКСАЙСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД 05v**

**ИНФОРМАТИКА**

Шифр

Наименование дисциплины

**для профессии  
среднего профессионального  
образования**

**35.01.28**

Шифр

**Мастер столярного и мебельного производства**

Наименование профессии

**Профиль направления: технологический**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05у Информатика разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (в действ редакции);

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства** (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 N 863;

- Письма Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»

- Примерной программы общеобразовательной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций (ФГБОУ ДПО ИРПО);

- Положения о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в рамках реализации ППССЗ и ППКРС в ГБПОУ РО «Аксайский техникум промышленных технологий и сервиса».

Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Аксайское профессиональное училище № 56»

Полное наименование организации

**Разработчик:**

Абрамова Екатерина Владимировна

Преподаватель, высшая

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель директора по УПР**

А. В. Жмуркова

Подпись

И.О. Фамилия

«    »

20    г

«    »

20    г

**Одобрено цикловой комиссией  
преподавателей общеобразовательных  
и социально-гуманитарных  
учебных дисциплин**

Наименование ЦК

Председатель ЦК

М. В. Алдохина

Подпись

И.О. Фамилия

Протокол №

от «    »    20    г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись

И.О. Фамилия

Протокол №

от «    »    20    г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05У «ИНФОРМАТИКА»  
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.05У «ИНФОРМАТИКА»  
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРИЛОЖЕНИЕ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05У «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОУД.05у «Информатика» является частью предметной области естественно-научного, изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП по профессии **35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства** в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования **35.01.28 Мастер столярного и мебельного производства** (утвержденная приказом Министерством образования и науки РФ от 09.12.2016. N 1569 (ред. от 17.12.2020).

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

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

Планируемые результаты освоения дисциплины		
Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</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>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</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</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; 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</li> </ul>

	<p>явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>б) базовые исследовательские действия:</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>различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</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</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»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их</li> </ul>

	<p>осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</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>получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров;</li> <li>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; 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</li> </ul>
--	---	---

		<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"><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><li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать</li></ul>
--	--	--

		<p>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;</p> <p>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:</p> <p>формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05У ИНФОРМАТИКА

### 2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>108</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>102</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>50</i>
практические занятия	<i>58</i>
профессионально-ориентированное содержание	<i>58</i>
<i>Итоговая аттестация в форме тестирования (3 сем.)</i>	

## 1.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.05у Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>		
	<i>1 семестр</i>	38 ч	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b>  <i>Б1 (владение 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»)</i></p> <p><b>Основное содержание</b>                      Информация и информационные процессы</p> <p><b>Содержание темы:</b>                      Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации</p>	2	ОК 02
<b>Тема 1.2.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b>  <i>Б5 (понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации)</i></p> <p><b>Основное содержание</b>                      Практическое занятие № 1                      Подходы к измерению информации</p> <p><b>Содержание темы:</b>                      Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение</p>	4	ОК 02

	объемов различных носителей информации. Архив информации		
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b>		ОК 02
	<i>Б2 (понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации)</i>	4	
	<b>Основное содержание</b>		
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		
	<b>Содержание темы:</b> 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>Тема 1.4.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b>	4	ОК 02
	<i>Б7 (владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления)</i>		
	<b>Основное содержание</b>		
	Практическое занятие № 2 Кодирование информации. Системы счисления.		

	<p><b>Содержание темы:</b>  Представление о различных СС, 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 вида</p>		
<b>Тема 1.5.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b>  <i>Б7 (выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики)</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 3  Применение элементов комбинаторики, теории множеств и математической логики</p> <p><b>Содержание темы:</b></p>	<b>6</b>	ОК 02
	<p>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>		
<b>Тема 1.6.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b>  <i>Б3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</i>  <i>Б4 понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</p>	<b>2</b> <b>2</b>	ОК 01 ОК 02

	Практическое занятие № 4 Работа в локальной сети		
	<b>Содержание темы:</b> Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
<b>Тема 1.7.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б1 владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования</i> <i>Б12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов</i>	4	ОК 02
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 5 Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания		
	<b>Содержание темы:</b> Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</i>		ОК 01 ОК 02
	<b>Основное содержание</b>		

	<p>Практическое занятие № 6</p> <p>Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</p> <p><b>Содержание темы:</b></p> <p>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</p>	2	
	<b>2 семестр</b>	35 ч	
<b>Тема 1.9.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b></p> <p><i>Б4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств 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;</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач</p> <p><b>Содержание темы:</b></p> <p>Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество)</p>	2	ОК 01 ОК 02
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b></p> <p><i>Б10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p>	4	ОК 02

	<p><b>Основное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 7</p> <p>Обработка информации в текстовых процессорах</p> <p><b>Содержание темы:</b></p> <p>Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.</p> <p>Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)</p>		
<b>Тема 2.2.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b></p> <p><i>Б10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы</i></p>		ОК 02
	<p><i>с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 8</p> <p>Технологии создания структурированных текстовых документов</p> <p><b>Содержание темы:</b></p> <p>Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны</p>	4	
<b>Тема 2.3.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b></p> <p><i>Б10 умение создавать ... демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p> <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 9</p> <p>Работа с компьютерной графикой и мультимедиа</p> <p><b>Содержание темы:</b></p> <p>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)</p>	4	ОК 02
<b>Тема 2.4.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b></p> <p><i>Б10 умение создавать ... демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p>		ОК 02

	<p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 10 Обработка графических объектов</p> <p><b>Содержание темы:</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)</p>	3	
<b>Тема 2.5.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 умение создавать ... демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 11</p>	4	ОК 02
	<p>Представление профессиональной информации в виде презентаций</p> <p><b>Содержание темы:</b> Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации</p>		
<b>Тема 2.6.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 умение создавать ... демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 12 Интерактивное представление информации</p> <p><b>Содержание темы:</b> Принципы мультимедиа. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</p>	2	ОК 02
<b>Тема 2.7.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 умение создавать ... демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов</i></p> <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Практическое занятие № 13 Гипертекстовое представление информации</p> <p><b>Содержание темы:</b> Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы</p>	2	ОК 02

<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б11 умение 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</i>	2	ОК 02
	<b>Основное содержание</b>		
	Модели и моделирование. Этапы моделирования		
	<b>Содержание темы:</b> Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б7 определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</i>		ОК 02
	<b>Основное содержание</b>	4	
	Списки, графы, деревья		
	<b>Содержание темы:</b> Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б11 умение 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;</i>	2	ОК 02
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 14		
	Математические модели в профессиональной области		

	<p><b>Содержание темы:</b>  Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)</p>		
	<b>3 семестр</b>	36	
<b>Тема 3.4.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b>  Б8 умение 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)</p> <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</p> <p>Практическое занятие №15 Способы записи алгоритма</p> <p><b>Содержание темы:</b>  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</p>	2 4	ОК 01
<b>Тема 3.5.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b>  Б9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые</p>		ОК 02

	<p><i>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</i></p> <p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Анализ алгоритмов в профессиональной области</p> <p><b>Содержание темы:</b> Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов</p>	3	
<b>Тема 3.6.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 ... 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</i></p> <p><b>Основное содержание</b></p> <p>Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных</p> <p>Практическое занятие № 16 Работа в программной среде СУБД</p> <p><b>Содержание темы:</b> Представление о базах данных. Реляционная модель данных (свойства реляционной модели, связи между таблицами реляционной модели данных). Система управления базами данных и их классификация. Этапы разработки базы данных. Работа в программной среде СУБД</p>	2 4	ОК 02
<b>Тема 3.7.</b>	<p><b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение</i></p>	4	ОК 02

	уравнений)		
	<b>Основное содержание</b>		
	Практическое занятие № 17 Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	<b>Содержание темы:</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре.		
	Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
<b>Тема 3.8.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)</i>	4	ОК 02
	<b>Основное содержание</b>		
	Практическое занятие № 18 Применение формул и функций в электронных таблицах		
	<b>Содержание темы:</b> Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
<b>Тема 3.9.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> <i>Б10 умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)</i>	4	ОК 02
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 19 Визуализация данных в электронных таблицах		

	<b>Содержание темы:</b> Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы)		
<b>Тема 3.10.</b>	<b>Планируемые образовательные результаты:</b> Б10 умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)	3	ОК 02
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 20 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	<b>Содержание темы:</b> Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
<b>Тема 3.11. Средства искусственного интеллекта</b>	<b>Содержание темы:</b> Что такое искусственный интеллект? Как устроены нейросети? Путь к GPT.	3	
<b>Промежуточная аттестация</b>		2	
<b>Всего</b>		<b>108 часов</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Оснащение учебного кабинета

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен следующий учебный кабинет Информатика, оснащенный:

##### 3.1.1. Материально-техническим оборудованием

Наименование помещений/ № аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/ мастерской для реализации ООП
Кабинет информатики № 208	Площадь помещения 22 кв. м Число посадочных мест – 24 Стулья 24 Стол преподавательский 1 Доска настенная 1 Проектор нет Экран нет Персональный компьютер 30 Интерактивная панель – 1 Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет

##### 3.1.2. Программно-методическим обеспечением:

№ п/п	Наименование	Количество шт.
1.	Учебные видеofilмы	26
2.	Презентации	40

#### 3.2. Рекомендуемые источники и литература

##### 3.2.1 Основные

1. Информатика. Цветкова М.С., Хлобыстова Ю.И. Москва, «Академия», 2022.
2. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И. Ю., Москва, «Академия», 2022.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с.
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 126 с.

##### 3.2.2 Дополнительные

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2022.
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022.
3. Новожилов О.П. Информатика 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО - М.: Юрайт, 2022.

4. Угринович Н. Д. Информатика.: учебник / Н. Д. Угринович. – Москва: КноРус, 2022 – 378 с. – (Среднее профессиональное образование).
5. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 24.09.2022 N 371-ФЗ);
6. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного среднего общего образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 N 732);
7. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (прекращает действие с 01.03.2023 г.);
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (вступает в силу с 01.03.2023);
9. Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

### 3.2.3. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения предмета.**

1. Большая Российская энциклопедия, информатика <https://bigenc.ru>
2. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3. Яндекс Учебник
4. Урок цифры
5. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2024 – Яндекс Учебник
6. Анализ данных - Яндекс Практикум
7. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
8. Информатика 10 класс - Медиалпортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
9. Информатика 11 класс - Медиалпортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
10. Академия искусственного интеллекта для школьников и студентов
11. Знакомство с искусственным интеллектом - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
12. Электронная библиотека ГБПОУ РО ПУ 56.

Оформление перечней учебных изданий основных и дополнительных источников, Интернет-ресурсов должно быть выполнено в соответствии с требованиями к оформлению библиографического списка, разработанными на основании:

ГОСТ 7.80 – 2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.12 – 93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила»

ГОСТ 7.82 – 2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.1 – 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (введен 01.07.2004).

Нумерация литературы не является обязательным требованием.

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

Содержание общеобразовательной дисциплины ОУД.05у Информатика направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО и ФГОС СПО.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий

<p>OK 02</p>	<p>Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5  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 Тема 2.4 Тема  3.6 Тема 3.7</p>	
<p>OK 01, OK 02</p>		<p>Экзамен</p>

