

Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУП.08 ИНФОРМАТИКА**

**По специальности 35.02.08 Электротехнические системы в  
агропромышленном комплексе (АПК)**

**базовой подготовки**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.08 «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (№ 413 от 27.05.2012 г, с изменениями и дополнениями от 12.08.2022 № 732), на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.), с учетом Основной образовательной программы среднего общего образования (протокол от 18.05.2022 г. № 371), с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) и утв. приказом Министерства образования и науки РФ № 368 от 27.05.2022г.

**Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

Составитель:

Русецкая Е.Н., преподаватель информационных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<br>«ИНФОРМАТИКА» | стр.<br>4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                     | 9         |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                         | 15        |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ     | 17        |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утверждённым приказом министерства образования и науки РФ (протокол от 27.05.22 г. № 368).

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общеобразовательная дисциплина «ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утверждённым приказом министерства образования и науки РФ (протокол от 27.05.22 г. № 368).

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.3.1. 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

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

| Код и наименование формируемых компетенций                                                                             | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Дисциплинарные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> | <p><b>Общие</b></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 и 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><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</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 различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul> |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 | <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><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательств 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><b>ОК 02.</b></p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и</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,</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</li> </ul> |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>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 технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм,</li> </ul> | <p>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 получения и направления использования;- 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> <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; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</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>-последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых множителей; нахождение</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul> | <p>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>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                                          | <b><i>Объем в<br/>часах</i></b> |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>                  | <b>108</b>                      |
| <b>Основное содержание</b>                                         | <b>108</b>                      |
| В т.ч.                                                             |                                 |
| теоретическое обучение                                             | 58                              |
| практические занятия                                               | 50                              |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                 |

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

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                                                 | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                | Объем часов | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| <i>1</i>                                                                                                                                                                                                                    | <i>2</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <i>3</i>    | <i>4</i>                                         |
| <b><u>Раздел 1.</u></b>                                                                                                                                                                                                     | <b><u>Информация и информационные процессы</u></b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>22</b>   |                                                  |
| Тема 1.1. Введение в дисциплину.                                                                                                                                                                                            | Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Основные подходы к определению понятия «информация». Свойства информации (понятность, полезность, достоверность, актуальность, точность, полнота). Информационные процессы.                        | 2           | ОК 01<br>ОК 02                                   |
| Тема 1.2. Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний<br>Алфавитный и вероятностный подход к определению количества информации, вероятностный подход к определению количества информации. | Информация и знания. Уменьшение неопределенности знаний. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб, Мб, Гб).                                                                                                                                                                    | 2           | ОК 02                                            |
|                                                                                                                                                                                                                             | Алфавитный подход к определению количества информации.                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             | Вероятностный подход к определению количества информации.                                                                                                                                                                                                                                    | 2           |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             | Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие.                                                                                                                               | 2           |                                                  |
| Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления.                                                                                                                                                     | Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.                                                                                                                                                                          | 2           | ОК 02                                            |
|                                                                                                                                                                                                                             | Системы счисления.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             | Решение задач в позиционной системе счисления.                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             | Решение задач в позиционной системе счисления.                                                                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             | <b>Практическая работа.</b> Перевод чисел в позиционных системах счисления (перевод чисел в десятичную систему счисления; перевод чисел из десятичной системы и двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную: перевод чисел из двоичной в восьмеричную и шестнадцатеричную систему и обратно). | 4           |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |  |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------------|
| <p><b>Практическая работа.</b> Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы).</p>                                                                                                                                                    | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20 |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  | ОК 01<br>ОК 02 |
| <p><b>РАЗДЕЛ 2.</b></p> <p>Тема 2.1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Аппаратная реализация ПК.</p> <p>Тема 2.2. Операционные системф: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.</p> | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
| <p>Тема 2.3. Архиваторы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.</p>                                                                                                                                                                                                    | 2  |  | ОК 01<br>ОК 02 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |  |                |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
|                                                                                                                        | Антивирусные программы (полифаги, ревисоры, блокировщики).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2  |       |
| <b>РАЗДЕЛ 3.</b>                                                                                                       | <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 66 |       |
| Тема 3. 1. Технология создания и обработки графической информации. Виды компьютерной графики. Типы графических файлов. | Виды компьютерной графики. Типы графических файлов. Растровая графика. Векторная графика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2  | ОК 02 |
|                                                                                                                        | <p><b>Практическая работа. Создание растровых изображений.</b><br/>Создание растровых изображений при помощи графического редактора Photoshop, работа с цветом, использование инструмента Текст.<br/><b>Приемы создания и модификации графических примитивов.</b><br/><b>Работа с цветом, использование инструмента Текст.</b><br/><b>Создание векторных изображений.</b><br/>Создание векторных изображений при помощи векторного редактора: создание, форматирование, группировка фигур, настройка изображения, сохранение изображения в различных форматах.</p> | 6  |       |
| Тема 3.2. Технология создания и обработки текстовой информации.                                                        | Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, текстовые редакторы среднего уровня, текстовые процессоры, издательские системы. Их основные возможности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | ОК 02 |
|                                                                                                                        | Элементы текстового документа (символ, абзац, страница).<br>Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц). Форматирование абзацев (выравнивание, межстрочный интервал, положение на странице).<br>Форматирование символов (гарнитура, начертание, кегль (размер), цвет, специальные эффекты).                                                                                                                                                                                                                                   | 2  |       |
|                                                                                                                        | Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. Оформление буквицы.<br>Вставка объектов Word Art.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  |       |
|                                                                                                                        | Списки. Нумерованные списки. Маркированные списки.<br>Многоуровневые списки. Таблицы. Редактирование структуры таблиц. Форматирование таблиц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  |       |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Тема 3.3. Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Типы и формы данных. Относительные и абсолютные ссылки | Практическая работа. Создание и редактирование текстовых документов.<br>Создание и редактирование текстовых документов при помощи текстового процессора MS Word.<br>Практическая работа. Форматирование текстовых документов. Форматирование абзаца. Форматирование символов. Установка параметров страницы.<br>Практическая работа. Набор текста по образцу.<br>Практическая работа. Работа с фрагментами текста.<br>Практическая работа. Работа со шрифтами.<br>Практическая работа. Работа с таблицами.                                                       | 14     | OK 02          |
|                                                                                                                                            | Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2      |                |
|                                                                                                                                            | Типы данных: число, текст, формула.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2      |                |
|                                                                                                                                            | Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2      |                |
| Тема 3.4. Встроенные математические, статистические и                                                                                      | Практическая работа. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.<br>Технология создания документов в электронных таблицах.<br>Редактирование документов. Форматирование ячеек (установка типа данных, выравнивания, границ и заливки).<br>Практическая работа. Блоки. Относительная и абсолютная адресация.<br>Практическая работа. Стандартные функции.<br>Практическая работа. Статистическая обработка данных.<br>Практическая работа. Условная функция и логические выражения.<br>Практическая работа. Построение диаграмм. | 12     | OK 01<br>OK 02 |
|                                                                                                                                            | Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции.<br>Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2<br>2 |                |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| логические функции.<br>Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков. | Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          |
|                                                                                               | <b>Практическая работа. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.</b><br>Построение и форматирование диаграмм различного типа.<br>Построение графиков.                                                                                                                                                               | 2          |
| Тема 3.5. Компьютерные презентации.                                                           | Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда.                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          |
|                                                                                               | Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. Использование анимации в презентациях. Эффекты смены слайдов.                                                                                                                                                                                                                          | 2          |
|                                                                                               | Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.                                                                                                                                                                                                                    | 2          |
|                                                                                               | <b>Практические работы. Создание презентаций.</b><br>Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Применение анимационных эффектов. Создание анимированных объектов. Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка презентации. | 2          |
|                                                                                               | Дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          |
| <b>ВСЕГО:</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>108</b> |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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**

Основные источники:

1. 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, 2020. — 383 с.
2. 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, 2020. — 126 с
3. 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.

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

Дополнительные источники:

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

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

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/<br/>профессиональная<br/>компетенция</b> | <b>Раздел/Тема</b>                                  | <b>Тип оценочных<br/>мероприятий</b>                |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ОК 01                                              | Тема 1.1; Тема 2.1; Тема 2.2;<br>Тема 2.3; Тема 3.4 | Тестирование                                        |
| ОК.02                                              | Тема 1.2                                            |                                                     |
| ОК 02                                              | Тема 3.1; Тема 3.2; Тема 3.3;<br>Тема 3.5           | Выполнение<br>практических заданий                  |
| ОК 02                                              | Тема 1.3                                            | Контрольная работа                                  |
| ОК 01, ОК 02                                       | Все модули                                          | Выполнение заданий<br>дифференцированного<br>зачета |