

ООО «Академия»

Частное учреждение – профессиональная образовательная организация  
«Краснодарский техникум управления, информатизации и сервиса»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной учебной дисциплины  
ОУД.08 Информатика

специальность

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 ИНФОРМАТИКА.....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	7
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины .....	22
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины .....	25

# **1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 Информатика**

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

Общеобразовательная дисциплина ОУД.08 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

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

### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 Информатика направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК):

ПК 1. Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета активов организации:

ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы;

ПК 1.2. Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации;

ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;

ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.

ПК 2. Ведение бухгалтерского учета источников формирования активов, выполнение работ по инвентаризации активов и финансовых обязательств организации:

ПК 2.1. Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;

ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;

ПК 2.3. Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;

ПК 2.4. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;

ПК 2.5. Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации;

ПК 2.6. Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов;

ПК 2.7. Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.

ПК 3. Проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами:

ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;

ПК 3.2. Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;

ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;

ПК 3.4. Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.

ПК 4. Составление и использование бухгалтерской (финансовой) отчетности:

ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;

ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;

ПК 4.3. Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;

ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;

ПК 4.5. Принимать участие в составлении бизнес-плана;

ПК 4.6. Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков;

ПК 4.7. Проводить мониторинг устранения менеджментом выявленных нарушений, недостатков и рисков.

ПК 5. Осуществление налогового учета и налогового планирования в организации:

ПК 5.1. Организовывать налоговый учет;

ПК 5.2. Разрабатывать и заполнять первичные учетные документы и регистры налогового учета;

ПК 5.3. Проводить определение налоговой базы для расчета налогов и сборов, обязательных для уплаты;

ПК 5.4. Применять налоговые льготы в используемой системе налогообложения при исчислении величины налогов и сборов, обязательных для уплаты;

ПК 5.5. Проводить налоговое планирование деятельности организации.

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>72</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	46
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)</b>	<b>64</b>
<b>Модуль 4. Основы аналитики и визуализации данных</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	28
<b>Модуль 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP</b>	<b>32</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	30
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
Консультация	2
Экзамен	6
<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки.</b> Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>2. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации.</b> Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	2	
	<b>3. Практическая работа № 1. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации</b>	2	
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое</b>	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<b>4. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры.</b> Магистраль. Аппаратное устройство компьютера.		

<b>представление информации. Устройство компьютера</b>	Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Теоретическое обучение	2	
<b>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления</b>	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>5. Представление о различных системах счисления,</b> 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		
	Практические занятия		
	<b>6. Практическая работа № 2. Арифметические действия в разных СС</b>	2	
<b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	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		



	Практические занятия	2	
	<b>7. Практическая работа № 3. Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения</b>	2	
<b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>8. Компьютерные сети их классификация.</b> Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
<b>Тема 1.7. Службы Интернета</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия		
	<b>9. Практическая работа № 4. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети)</b>	2	
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	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		
	Практические занятия	2	
	<b>10. Практическая работа № 5. Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища</b>	2	

	<b>данных.</b>		
<b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>	Основное содержание <b>11. Информационная безопасность. Защита информации.</b> Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	Основное содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>12. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.</b> Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	2	
	<b>13. Практическая работа № 6. Создание текстовых документов на компьютере</b>	2	
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия	4	
	<b>14. Практическая работа № 7. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы.</b>	2	
	<b>15. Практическая работа № 8. Совместная работа над документом. Шаблоны</b>	2	
<b>Тема 2.3.</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02,

<b>Компьютерная графика и мультимедиа</b>	<b>16. 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)</b>	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Практические занятия	2	
	<b>17. Практическая работа № 9. Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео</b>	2	
<b>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	4	
	<b>18. Практическая работа № 10. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения)</b>	2	
	<b>19. Практическая работа № 11. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (обработка звука, монтаж видео)</b>	2	
<b>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	2	
	<b>20. Практическая работа № 12. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации.</b>	2	
<b>Тема 2.6.</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02,

<b>Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Практические занятия	2	
	<b>21. Практическая работа № 13. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации</b>	2	
<b>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
	<b>22. Практическая работа № 14. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы</b>	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	<b>28</b>	
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>23. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей.</b> Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>24. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений</b>	2	
<b>Тема 3.3. Математические модели в</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	<b>25. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического</b>	2	

профессиональной области	программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	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		
	Практические занятия	4	
	<b>26. Практическая работа № 15. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.</b>	2	
	<b>27. Практическая работа № 16. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц</b>	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>28. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.</b> Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	
	Практические занятия	2	
	<b>29. Практическая работа № 17. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов</b>	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	<b>30. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных</b>	2	
	Практические занятия	4	
	<b>31. Практическая работа № 18. Базы данных как модель предметной области</b>	2	

	<b>32. Практическая работа № 19. Таблицы и реляционные базы данных</b>	2	
<b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	2	
	<b>33. Практическая работа № 20. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре.</b>	2	
<b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
	<b>34. Практическая работа № 21. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование</b>	2	
<b>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	2	
	<b>35. Практическая работа № 22. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	2	
<b>Тема 3.10.</b>	Основное содержание		ОК 01, ОК 02,

<b>Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</b>	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11
	Практические занятия	2	
	<b>36. Практическая работа № 23. Моделирование в электронных таблицах</b>	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>Прикладной модуль 4</b>	<b>Основы аналитики и визуализации данных</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 4.1. Модели данных</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК 05
	Настройка Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные		
	Практические занятия	8	
	<b>37. Практическая работа № 24. Настройка Excel Power Pivot</b>	2	
	<b>38. Практическая работа № 25. Табличное представление данных, экспорт данных</b>	2	
	<b>39. Практическая работа № 26. Модели данных</b>	2	
	<b>40. Практическая работа № 27. Большие данные</b>	2	
<b>Тема 4.2. Визуализация данных</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК 05з
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов		
	Практические занятия	6	
	<b>41. Практическая работа № 28. Аналитический сервис Yandex DataLens</b>	2	
	<b>42. Практическая работа № 29. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение.</b>	2	

	<b>43. Практическая работа № 30. Создание чартов и дашбордов</b>	2	
<b>Тема 4.3. Потоки данных</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	<b>44. Аналитический сервис Yandex DataLens: Потоки данных. Подключение к счетчику Yandex метрики</b>	2	
	Практические занятия	4	
	<b>45. Практическая работа № 31. Аналитический сервис Yandex DataLens: Потоки данных.</b>	2	
	<b>46. Практическая работа № 32. Подключение к счетчику Yandex метрики</b>	2	
<b>Тема 4.4 Принятие решений на основе данных</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	<b>47. Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты</b>	2	
	Практические занятия	4	
	<b>48. Практическая работа № 33. Аналитический сервис Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных.</b>	2	
	<b>49. Практическая работа № 34. Геоданные. Тепловые карты</b>	2	
<b>Тема 4.5 Проектная работа. Кейс анализа данных</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных		
	Практические занятия	6	
	<b>50. Практическая работа № 35. Аналитический сервис Yandex DataLens</b>	2	
	<b>51. Практическая работа № 36. Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами</b>	2	
	<b>52. Практическая работа № 37. Кейс анализа данных</b>	2	
<b>Прикладной модуль 5</b>	<b>Введение в создание графических изображений с помощью GIMP</b>	<b>32</b>	



<b>Тема 5.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация</b>	Содержание	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05	
	<b>53. Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения</b>			
<b>Тема 5.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05	
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы			
	Практические занятия			<b>2</b>
	<b>54. Практическая работа № 38. GIMP как программа для различных операционных систем</b>			<b>2</b>
<b>Тема 5.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05	
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения			
	Практические занятия			<b>4</b>
	<b>55. Практическая работа № 39. Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим.</b>			<b>2</b>
	<b>56. Практическая работа № 40. Управление диалогами. Окно слоёв изображения</b>			<b>2</b>
<b>Тема 5.4. Разрешение изображения.</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение,			

<b>Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования</b>	кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	Практические занятия	4	
	<b>57. Практическая работа № 41. Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения.</b>	2	
	<b>58. Практическая работа № 42. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения</b>	2	
<b>Тема 5.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	Практические занятия	4	
	<b>59. Практическая работа № 43. Использование заливки</b>	2	
	<b>60. Практическая работа № 44. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция</b>	2	
<b>Тема 5.6. Выделение. Контур. Комбинирование изображений</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03,
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		
	Практические занятия	6	
	<b>61. Практическая работа № 45. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения</b>	2	

	<b>62. Практическая работа № 46. Выделение контуров</b>	2	ПК 04, ПК, 05
	<b>63. Практическая работа № 47. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений</b>	2	
<b>Тема 5.7. Быстрая маска и преобразование цвета</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	Практические занятия	2	
	<b>64. Практическая работа № 48. Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски</b>	2	
<b>Тема 5.8. Создание градиентов</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	Практические занятия	4	
	<b>65. Практическая работа № 49. Понятие градиента</b>	2	
	<b>66. Практическая работа № 50. Плавные переходы от одних цветов к другим</b>	2	
<b>Тема 5.9. Создание анимированного изображения в формате GIF</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP		
	Практические занятия	2	
	<b>67. Практическая работа № 51. Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF</b>	2	
<b>Тема 5.10.</b>	Содержание		ОК 01, ОК 02,

<b>Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»</b>	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Практические занятия	2	ОК 07, ОК 08,
	<b>68. Практическая работа № 52. Создание серии баннеров для графического оформления сайта</b>	2	ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05
<b>ИТОГО</b>		<b>136</b>	

### **3. Условия реализации программы общеобразовательной 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;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

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

##### **Основная литература**

1. Гвоздева В.А. Информатика и ИКТ: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7

2. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Гуриков, С.Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование).

4. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020.

5. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование).

6. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020.

7. Федотова Е.Л. Информатика: Курс лекций. Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 480 с.: ил.; 60x90 1/16. - (СПО). (переплет) ISBN 978-5-8199-0448-0

#### Дополнительная литература

1. Беляева Т. М., Кудинов А. Т., Пальянова Н. В. Правовая информатика. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / ред. Чубукова С. Г. М.: Юрайт, – 2019. – 314 с.

2. Гасумова С. Е. Социальная информатика. Учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, – 2019. – 284 с.

3. Грошев А. С., Закляков П. В. Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс, – 2019. – 674 с.

4. Далингер В. А., Симонженков С. Д. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в Mathcad и Maple. Учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, – 2019. – 156 с.

5. Информатика для экономистов. Учебник для бакалавриата и специалитета / ред. Поляков В. П. М.: Юрайт, – 2019. – 524 с.

6. Информатика для экономистов. Учебник для СПО / ред. Поляков В. П. М.: Юрайт, – 2019. – 524 с.

7. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017.

8. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций. М.: Лань, – 2019. – 72 с.

9. Софронова Н. В., Бельчусов А. А. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Юрайт, – 2020. – 402 с.

10. Трофимов В. В. Информатика. Учебник для академического бакалавриата. В 2-х томах. Том 2. М.: Юрайт, – 2019. – 406 с.

11. Турецкий В.Я. Информатика и математика: Учебник / В.Я. Турецкий; Урал-пресс. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, – 2017. – 560 с.: 60x90 1/16. - (СПО). (переплет) ISBN 978-5-16-000171-5

12. Филимонова Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. М.: Юстиция, – 2019. – 216 с.

13. Хлебников А. А. Информатика. Учебник. М.: Феникс, – 2017. – 448 с.

14. Цацкина Е. П., Царегородцев А. В. Информатика и методы математического анализа. Учебно-методическое пособие. В 2 частях. Часть 1. Информатика. М.: Проспект, – 2019. – 96 с.

15. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 272 с.

16. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017.

17. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М.: 2017.

18. Шмелева А. Г., Ладынин А. И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Word. Microsoft Excel: теория и применение для решения профессиональных задач. М.: ЛЕНАНД, - 2020. – 304 с.

**Для преподавателей:**

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в актуальной редакции)

2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) (актуальная редакция).

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413".

6. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

7. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

8. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2018

9. Парфилова Н. И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2018

**Интернет-ресурсы:**

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).

11. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

#### **4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной 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/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11	Раздел 1-3	Тестирование, опрос
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11	Раздел 1-3	Выполнение практических заданий



ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05	Прикладные модули	Выполнение практических заданий
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05	Прикладные модули	Проектная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 01, ПК 02, ПК 03, ПК 04, ПК, 05	Все модули	Экзамен