

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 19.08.2026 15:54:31
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Саратовский государственный университет
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
Финансово-технологический колледж**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина	ООД.08 Информатика
Специальность	09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, направленность «Администратор баз данных»
Квалификация выпускника	Специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем
Срок получения СПО	2 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Форма обучения	Очная

Программа общеобразовательной дисциплины «ООД.08 Информатика» разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
 - примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);
 - федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;
 - учебного плана по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;
 - рабочей программы воспитания по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;
- с учётом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» по технологическому профилю (для профессиональных образовательных организаций);

Содержание рабочей программы по предмету «Информатика» разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету «Информатика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Финансово-технологический колледж ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»

Разработчик: Рукавишников А.А., преподаватель, кандидат тех.наук

Рассмотрена на заседании комиссии дисциплин общеобразовательного цикла, протокол № 5 от «24» февраля 2026 года.

Рекомендована методическим советом колледжа к использованию в учебном процессе при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, протокол № 4 от «25» февраля 2026 года.

Рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа, протокол № 4 от «25» февраля 2026 года.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.08 Информатика

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «ООД.08 Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем.

Общеобразовательная дисциплина «ООД.08 Информатика» изучается на базовом уровне.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ООД.08 Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО:

- 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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия	– владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; – понимать значение основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; – владеть знаниями о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; – понимать угрозы информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим

	в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике	угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; – понимать принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; – уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; – 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; – уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python,
--	---	--

		Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); – уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; – 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); – 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; – уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие

	поликультурном мире; - совершенствование языковой икоды); использовать простейшие коды, которые читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - 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; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня.
--	---	--

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
--	--	--

1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной нагрузки обучающегося 144 часа,
в том числе:

в форме практической подготовки 108 часов;

учебных занятий 36 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
в т.ч.	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	56
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	40
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	34	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 1.1 Информация и информационные процессы.	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие «Информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации и информационные процессы.	2	
	В том числе практических занятий		
	2. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	2	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации.	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	3. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. 4. Измерение информации. Передача данных. Скорость информационного обмена. Решение задач	2	
Тема 1.3. Компьютер и	Содержание учебного материала	4	

цифровое представление информации.	5. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2	
	В том числе практических занятий		
	6. Лицензионное программное обеспечение. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание учебного материала	8	
	7. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	
	В том числе практических занятий		
	8. Кодирование информации. Системы счисления. Решение задач	2	
	9. Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную и наоборот.	2	
	10. Перевод из десятичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную.	2	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	11. Основные понятия алгебры логики: высказывания, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	Содержание учебного материала	8	
	12. Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация.	2	

	В том числе практических занятий		
	13. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	14. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	2	
	15. Участие в онлайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании	2	
Тема 1.7 Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий		
	16. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	17. Работа с облачными хранилищами и сервисами. Организация личного информационного пространства. Коллективная работа над документами.	2	
Тема 1.9 Информационная безопасность	Содержание учебного материала	2	
	18. Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете. Тренды в развитии цифровых технологий. Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.	2	
Раздел 2	Использование программных средств и сервисов	16	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	6	
	19. Технологии обработки текстовой информации в профессиональной деятельности. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	2	
	В том числе практических занятий		

	20. Создание комбинированных текстовых документов	2	
	21. Создание профессиональных текстовых документов	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	22. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа.	Содержание учебного материала	4	
	23. Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов.	2	
	В том числе практических занятий		
	24. Графические редакторы. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов.	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	25. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики.	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций.	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	26. Технологии создания презентаций в профессиональной деятельности. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентаций. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования.	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	27. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.		
Тема 3.2 Понятие алгоритма и основные алгоритмические	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	28. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.	2	

структуры	Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.		
Тема 3.3 Базы данных, как модель предметной области	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	29. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
Тема 3.4 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала	6	
	30. Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических занятий		
	31. Табличный процессор. Приёмы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.	2	
	32. Формулы и функции в электронных таблицах. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.	2	
Прикладной модуль №1	Основы 3D моделирования	34	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно документа.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	1. Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС-комплекс автоматизированных систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы.	2	
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	
	2. Геометрические примитивы. Теоретически основы построения геометрических тел.	2	
	В том числе в форме практической подготовки		

	3. Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности).	2	
	4. Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание.	2	
	5. Основные приемы построения многогранников и тел вращения.	2	
	6. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел.		
Тема 4.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение части детали.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	
	7. Сущность понятия «редактирования», задачи редактирования эскизов, 3D моделей, основные способы редактирования 3D моделей.	2	
	В том числе в форме практической подготовки		
	8. Создание 3D моделей с элементами закруглений (скругления) и фасками.	2	
	9. Создание 3D моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».	2	
	10. Рассечение детали плоскостью	2	
	11. Построение 3д модели по трем видам плоской детали.	2	
	12. Построение 3D моделей с помощью кинематических операций.	2	
Тема 4.4 Построение 3D моделей по профессиональному направлению	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12	
	13. Библиотеки КОМПАС 3D.	2	
	В том числе в форме практической подготовки		
	14. Выполнение проектной работы «Создание авторских 3D моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических, строительных и т.д.) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта. 15. Подготовка презентации и представление выполненной модели	10	

Прикладной модуль №2	Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	36	
Тема 5.1 Растровая и векторная графика. Формат изображений, конвертация и оптимизация.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий.	2	
	Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объема изображения.	2	
Тема 5.2 Наибольшее и наименьшее значения функции.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	2. GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы.	2	
Тема 5.3 Интерфейс GIMP.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	3. Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим.	2	
	4. Управление диалогами. Окно слоев изображений.	2	
Тема 5.4 Разрешение изображения.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	5. Размеры изображения в пикселях и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива	2	
	3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения	2	
Тема 5.5 Заливка, фильтры, и инструменты рисования	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	В том числе в форме практической подготовки		

	6. Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция.	4	
Тема 5.6 Выделение. Контуры. Комбинирование изображений.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	
	В том числе в форме практической подготовки		
	7. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображений. Выделение контуров. Создание коллажей путем соединения нескольких изображений.	6	
Тема 5.7 Быстрая маска и преобразование цвета.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	В том числе в форме практической подготовки		
	8. Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски.	2	
Тема 5.8 Создание градиента.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	В том числе в форме практической подготовки		
	9. Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим.	4	
Тема 5.9 Создание анимированного изображения в формате GIF.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	10. Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения формате GIF с помощью GIMP.	2	
Тема 5.10 Объемы и площади поверхностей тел	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	4	
	В том числе в форме практической подготовки		
	11. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта». Подготовка презентации и отчет по проделанной работе.	4	

Промежуточная аттестация экзамен	12	
Всего	144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики и основ информационной безопасности» оснащен в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В кабинете имеются: раздаточные печатные пособия; тестовые задания по изучаемым темам; тестовые задания для текущего и итогового контроля знаний; материал для индивидуальных заданий.

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

Электронные источники

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com/>
- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

Доступ к электронным ресурсам возможен через личный кабинет, пароль для доступа предоставляется в информационно-библиотечном центре Финансово-технологического колледжа.

3.2.1. Основные источники

1. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-09-120226-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497624>

2. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-120227-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/497672>

3. Основы искусственного интеллекта: 10–11-е классы : учебное пособие / О. И. Мухин. — Москва : Просвещение, 2026. — 368 с. — ISBN 978-5-09-130025-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509049>

4. Информатика : базовый уровень : компьютерный практикум : учебное пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина [и др.]. — Москва : Просвещение, 2025. — 144 с. — ISBN 978-5-09-110009-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/496715>

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.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы и формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1. Тема 1.1-1.9 Р2. Тема 2.1-2.5 Р3. Тема 3.1-3.4 Прикладной модуль №1. Тема 4.1-4.4 Прикладной модуль №2. Тема 5.1-5.10	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1. Тема 1.1-1.9 Р2. Тема 2.1-2.5 Р3. Тема 3.1-3.4 Прикладной модуль №1. Тема 4.1-4.4 Прикладной модуль №2. Тема 5.1-5.10	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Выполнение заданий на дифференцированном зачете