

Министерство науки и высшего образования и Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Факультет среднего общего и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСОиПО
И.В. Конырева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета **ОП 08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
по специальности среднего профессионального образования
код - «09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»

на базе основного общего образования
Форма обучения очная

Комсомольск-на-Амуре 2025

Рабочая программа учебного предмета **«ОП 08 Информационные технологии»** составлена на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 г. № 362 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании отделения Среднего профессионального образования – Колледж.

Протокол № 7
от «05» марта 2025 г.

Руководитель отделения СПО-Колледж

Н.Л. Катунцева

Автор рабочей программы

Ю.Г. Ларченко

Н.А. Гулина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОП 08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОП 08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2	<u>Уметь:</u> - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	<u>Знать:</u> - понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; - основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; - возможности сетевых технологий работы с информацией; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; - принципы классификации и кодирования информации; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - основы современных систем управления базами данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	109
в т.ч. в форме практической подготовки	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	64
<i>Самостоятельная работа: подготовка к лабораторным работам</i>	13
Промежуточная аттестация	3 семестр – Др 4 семестр – зачет с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «ОП 08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами		26/14	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала	6/2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие № 1. Определение количества информации в файлах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам	2	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	Содержание учебного материала	20/12	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.	8	
	2. Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).		
	3. Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.		
	В том числе практических и лабора-	12	

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	торных занятий		
	Лабораторное занятие № 2. Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам.	4	
	Лабораторное занятие № 3. Поиск заданных файлов.	4	
	Лабораторное занятие № 4. Пользовательские настройки в операционной системе.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам	2	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации		32/22	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	12/8	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Виды текстовых процессоров и их возможности.	4	
	2. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.		
	3. Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.		
	4. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.		
	5. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие № 5. Ввод и обработка простого текста.	4	
	Лабораторное занятие № 6. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам	2	
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Вставка и форматирование таблиц	2	
	2. Вставка, форматирование и обработка рисунков		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие № 7. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	
	Самостоятельная работа обучаю-	1	

	щихся: подготовка к лабораторным работам		
Тема 2.3. Обработка числовой информации.	Содержание учебного материала	16/12	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню	4	
	2. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.		
	3. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки.		
	4. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.		
	5. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 8. Выполнение ввода данных и вычислений.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам	2	
Раздел 3. Мультимедиа технологии		25/14	
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала	25/14	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	9	
	2. Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации.		
	3. Технические и программные средства ввода и обработки звука.		
	4. Технические и программные средства обработки видео.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Лабораторное занятие № 10. Подготовка презентации на заданную тему.	4	
	Лабораторное занятие № 11. Подготовка и обработка видеоролика.	6	
	Лабораторное занятие № 12. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	4	
	Самостоятельная работа	2	

	обучающихся: подготовка к лабораторным работам		
Раздел 4. Работа с графическими редакторами		26/14	
Тема 4.1. Растровая и векторная графика	Содержание учебного материала	26/14	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.2
	1. Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	8	
	2. Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.		
	3. Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Лабораторное занятие № 13. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж	4	
	Лабораторное занятие № 14. Обработка векторного изображения. Работа со слоями.	6	
	Лабораторное занятие № 15.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам	2	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		109/64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение: Лаборатория «Информационных технологий»:

Лаборатория «Информационных технологий»	Помещение оснащено: -Специализированная (учебная) мебель: 29 компьютерных столов, 29 стульев, доска меловая; -Доска интерактивная прямой проекции; -Оборудование для презентации учебного материала: Мультимедиа-проектор Sharp; -Технические средства обучения: ПЭВМ Intel Core i3-10100 - 13 шт. ПЭВМ Intel Core i3-2330M - 15 шт. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Программное обеспечение: 1 Mathcad Академическое 2 1С:Предприятие 8.3 (учебная версия) Академическое 3 7-Zip 16.04 (x64) Свободное 4 Anylogic Свободное 5 GNU Octave 3.6.4 Свободное 6 LocalOff Свободное 7 Google Chrome Свободное 8 Kaspersky Security Russian Edition
---	--

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 319 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/560669> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, В. В. Слюсарь, М. В. Слюсарь ; под ред. Л. Г. Гагариной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 346 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1056856> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169724> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2013719> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

5. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 546 с. – (Профессиональное образование// Юрайт : образовательная платформа. – URL : <https://urait.ru/bcode/568882> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 319 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/560669> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, В. В. Слюсарь, М. В. Слюсарь ; под ред. Л. Г. Гагариной. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 346 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1056856> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169724> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2013719> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

5. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; отв. ред. В. В. Трофимов. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 546 с. – (Профессиональное образование// Юрайт : образовательная платформа. – URL : <https://urait.ru/bcode/568882> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Исаченко, О. В. Информационные технологии и системы : учебник / О.В. Исаченко. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 234 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1171960> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 178 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL : <https://urait.ru/bcode/516847> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С. В. Синаторов, О. В. Пикулик. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 277 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2168881> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 414 с. – (Профессиональное образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/560670> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. – 367 с. – (Среднее профессиональное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166193> (дата обращения: 25.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения ²	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: - понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; - основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; - возможности сетевых технологий работы с информацией; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - теоретические основы, виды и структуру баз данных; - принципы классификации и кодирования информации; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - основы современных систем управления базами данных.	Не менее 60 % правильных ответов Соответствие результатов выполнения практических работ примерам.	Тестирование Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения	Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями. Результаты выполнения заданий соответствуют	Оценка результатов выполнения практических работ. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

² Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

информации; - обрабатывать текстовую и табличную информацию; - использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	
--	---	--