

**Программа вступительного испытания
«Информационно-коммуникационные технологии»,
проводимого Академией самостоятельно для лиц,
поступающих на базе среднего профессионального образования**

**Направление подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью
(образовательная программа Цифровые коммуникации и искусственный интеллект)**

Понятие информации и информационных технологий.

Определение информации, свойства, представление. Информационная безопасность. Понятие информационной технологии, проблемы, этапы развития. Формы представления данных. Классификация информационных технологий по сферам применения.

Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации. Технологический процесс обработки информации. Способы обработки информации. Режимы обработки информации на компьютере. Технологии передачи и представления информации (метод обучения действием).

Информация и информационные процессы в неживой и живой природе, в технике.

Методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Основные виды угроз. Способы противодействия угрозам.

Техническое и программное обеспечение. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Архитектура персонального компьютера, основные блоки и их назначение. Программное обеспечение компьютера, классификация ПО. Файлы и файловая система. Операционные системы и прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение: операционные системы, функции, состав. Сервисное программное обеспечение: архиваторы, файловые менеджеры.

Правовая охрана программ и данных. Защита информации: антивирусные программы. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации в сетях. Рекламные и шпионские программы и защита от них. Спам и защита от него. Защита информации от несанкционированного доступа. Электронная подпись. Контроль права доступа.

Кодирование информации.

Знаки и знаковые системы. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Количество информации. Определение количества информации. Формула Шеннона.

Кодирование и обработка текстовой и графической информации.

Кодирование текстовой информации. Обработка текстовой информации. Основные типы приложений для создания документов. Макет и верстка в настольных издательских системах. Создание и форматирование документов в текстовых редакторах.

Кодирование и обработка графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Цветовой охват. Растровая и векторная графики.

Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео.

Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Кодирование и обработка числовой информации.

Кодирование числовой информации. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Построение диаграмм и графиков.

Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.

Базы данных и СУБД. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Технологии обработки информации в профессиональной деятельности в сфере рекламы и связей с общественностью.

Назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности в сфере рекламы и связей с общественностью: текстовые редакторы, табличные редакторы, редакторы презентаций, редакторы баз данных, техническая документация и файлы справочных прикладных программ.

Мультимедийные технологии обработки и представления информации в сфере рекламы и связей с общественностью: характеристика мультимедиа технологий, технологии записи, воспроизведения и передачи мультимедийной информации.

Коммуникационные технологии. Сети и сетевые технологии.

Передача информации. Понятие локальной сети. Цели и характеристики локальной сети. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Сетевая карта. Концентраторы и коммутаторы. Сетевая архитектура. Логическая структура. Протоколы. Поиск, пересылка информации в локальной сети.

Информационные ресурсы Интернета. Общие сведения о глобальных сетях (Интернет) Адресация, доменные имена, протоколы передачи данных. Сеть WWW, гипертекстовое представление информации. Электронная почта. Информационные сервисы сети Интернет. Телекоммуникационные средства. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Электронная коммерция в Интернете. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете.

Разработка web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста html.

Web-страницы и Web-сайты. Основы языка разметки гипертекста HTML. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах. Роль сайта в профессиональной деятельности специалиста рекламы и связей с общественностью.

Информационные системы.

Понятие информационной системы. Структура, основные функции информационных систем. Классификация ИС. Виды информационных систем: информационно-справочные, информационно-поисковые.

Информационное общество и перспективы. Развития информационных и коммуникационных технологий.

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Цифровая этика.

Классификация рекламных носителей в Интернете.

Преимущества и недостатки рекламных носителей. Краткая характеристика основных видов интернет-рекламы. Основные социальные сети. Аудитория социальных сетей. Применение компьютерных и информационных технологий в рекламной деятельности.

Виды и функции информации в рекламе. Компьютерные технологии в рекламной деятельности.

Внешняя и внутренняя информация. Первичная и вторичная информация. Способы классификации рекламной информации. Виды информации, содержащиеся в рекламе.

Пакеты прикладных программ. Программное обеспечение для разработки рекламного обращения. Графические редакторы.

Интернет и реклама.

Особенности рекламы в Internet. Аудитория потребителей Internet-рекламы в России. Состояние рынка Internet-рекламы. Реклама с помощью электронной (e-mail) рассылки.

Реклама в телеконференциях. Рекламные носители в «Интернет». Размещение рекламы на страницах при помощи HTML.

Введение в искусственный интеллект.

Искусственный интеллект как одно из самых актуальных исследовательских направлений в современной информатике. Понятие. Общий обзор методов и технологий искусственного интеллекта. Где можно использовать искусственный интеллект уже сегодня, сферы его применения. Области применения искусственного интеллекта: включая робототехнику, автоматизацию производственных процессов, медицину, финансы, маркетинг и многие другие. Особенностью использования искусственного интеллекта в профессиональной деятельности. Обработка данных и машинное обучение, ключевые понятия, методы и технологии.

Список рекомендуемой литературы

1. Андриянов А. М. Компьютерные сети и сетевые технологии: учебное пособие / А. М. Андриянов. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-9961-3058-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133643.html>

2. Боровков В. А. Информатика. Текстовый редактор MS Word: учебное пособие для СПО / В. А. Боровков, С. М. Колмогорова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-4497-2131-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129311.html>
3. Боровская Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98551.html>
4. Горбатенко Е. А. Информатика. В 2 частях. Ч.1. Теоретические основы информатики: учебное пособие / Е. А. Горбатенко. — Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики, 2021. — 44 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130716.html>
5. Зараменских Е. П. Информационные системы в бизнесе: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17537-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533279>
6. 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, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514893>
7. Зимин В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514918>
8. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 662 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16400-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530939>
9. Информатика для экономистов. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Завгородний [и др.]; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11850-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513335>
10. Кульназарова А. В. Цифровые технологии в рекламе и связях с общественностью: учебник для СПО / А. В. Кульназарова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 143 с. — ISBN 978-5-4488-1602-4, 978-5-4497-2068-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128353.html>
11. Лебедева Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО / Лебедева Т. Н., Носова Л. С., Волков П. В. — Саратов: Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86070.html>

12. Майстренко А. В. Мультимедийные средства обработки информации: учебное пособие для СПО / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко. — Саратов: Профобразование, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-4488-0734-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90169.html>
13. Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-2419-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133958.html>
14. Пенькова Т. Г. Модели и методы искусственного интеллекта: учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7638-4043-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100056.html>
15. Петлина Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Петлина Е. М., Горбачев А. В. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>
16. Роганов Е. А. Основы информатики и программирования: учебное пособие / Е. А. Роганов. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 390 с. — ISBN 978-5-4497-0908-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102026.html>
17. Самуйлов С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel: учебное пособие для СПО / Самуйлов С. В., Самуйлова С. В. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html>
18. Самуйлов С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel: учебное пособие для СПО / Самуйлов С. В., Самуйлова С. В. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html>
19. Самуйлов С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel: учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html>
20. Сотник С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта: учебное пособие для СПО / С. Л. Сотник. — Саратов: Профобразование, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-4488-1009-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102202.html>
21. Сысоев Д. В. Введение в теорию искусственного интеллекта: учебное пособие / Д. В. Сысоев, О. В. Курипта, Д. К. Проскурин. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-1092-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108282.html>

22. Тимофеева М. К. Информационные технологии в издательском деле: практикум для СПО / Тимофеева М. К. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-4488-0787-9, 978-5-4497-0449-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96011.html>
23. Угринович Н. Д. Информатика: учебник / Н. Д. Угринович. — Москва: КНОРУС, 2024. — 378 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12001-9 URL: https://www.litres.ru/book/nikolay-ugrinovich-6004210/informatika-spo-uchebnik-69260659/?lfrom_processed=203296981

Экзаменационная работа оценивается по 100-балльной шкале.

Вступительное испытание проводится в форме письменного тестирования.

Использование справочных материалов (учебников, учебных пособий, справочников и др.), электронных средств запоминания и хранения информации, средств связи (телефонов, наушников и др.), электронно-вычислительной техники (калькуляторов и др.) не допускается.