

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.04.2024 10:09

Уникальный программный код:

2e8339f3ca5e6a5b494184500242ab341821f0ab



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Чеченский государственный университет имени  
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Принято решением ученого совета ФГБОУ ВО  
«Чеченский государственный университет  
им. А.А. Кадырова» от «28» марта 2024 г.,  
протокол № 4

**ПРОГРАММА**

вступительных испытаний профессиональной направленности, проводимых  
университетом по дисциплине

**Информационные технологии в профессиональной  
деятельности**

Грозный, 2024

**Профессиональная информационная деятельность.** Роль информационной деятельности в современном обществе и экономике. Основные принципы и методы информационного поиска и анализа. Структура и организация информационных ресурсов в интернете. Основы информационной безопасности и защиты данных. Принципы проектирования информационных систем и баз данных. Эффективное использование информационных технологий в профессиональной деятельности. Основы информационного менеджмента и организации знаний. Понятие информационной культуры и ее значение для профессиональной деятельности. Роль информационных ресурсов и технологий в научно-исследовательской работе. Этика и правовые аспекты информационной деятельности. Методы оценки и критерии качества информационных ресурсов. Организация информационного обслуживания и консультирования пользователей. Тенденции развития информационных технологий и их влияние на профессиональную деятельность.

**Технологии информационного поиска. ИТ безопасности и защиты.** Технологии информационного поиска: поисковые системы, методы ранжирования результатов, алгоритмы поиска. Анализ и интерпретация результатов поиска: оценка достоверности и релевантности информации. Методы оптимизации процесса поиска информации: использование ключевых слов, фильтрация результатов, использование дополнительных инструментов. Правовые аспекты информационной безопасности: законодательство о защите персональных данных, авторские права, нормативные акты. Технологии аутентификации и управления доступом: пароли, биометрическая аутентификация, двухфакторная аутентификация. Внедрение и поддержка систем информационной безопасности: аудит безопасности, мониторинг событий, реагирование на инциденты. Тенденции развития технологий обработки графической информации и информационной безопасности: искусственный интеллект, квантовые вычисления, блокчейн. Влияние технологий обработки графической информации и информационной безопасности на различные сферы профессиональной деятельности: медицина, финансы, образование, право. Перспективы использования новых технологий для решения актуальных задач в области обработки графической информации и обеспечения информационной безопасности.

**Структура информационных технологий. Техническое обеспечение ИТ.** Определение и основные компоненты информационных технологий: аппаратное и программное обеспечение. Роль операционной системы в структуре информационных технологий: функции, типы ОС, примеры. Принципы работы компьютерных сетей: локальные сети, глобальные сети, протоколы передачи данных. Аппаратное обеспечение информационных технологий: процессоры, память, носители данных, периферийные устройства. Программное обеспечение информационных технологий: операционные системы, прикладное ПО, системное ПО. Разработка и администрирование информационных систем: методологии, жизненный цикл, инструменты. Виртуализация информационных ресурсов: технологии

виртуализации, преимущества и недостатки. Облачные технологии и сервисы: типы облаков, преимущества, модели предоставления услуг. Системы хранения данных: базы данных, файловые системы, распределенное хранение. Техническая поддержка информационных технологий: администрирование сетей, техническая поддержка пользователей. Системы безопасности информационных технологий: антивирусная защита, брандмауэры, механизмы аутентификации. Архитектура Интернета и протоколы передачи данных: TCP/IP, HTTP, DNS, SMTP. Методы резервного копирования данных и обеспечения их целостности. Развитие технического обеспечения информационных технологий: новые технологии, тренды, перспективы. Роль и влияние технического обеспечения ИТ на различные сферы бизнеса и общества.

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности.**

Роль информационных технологий в современном бизнесе и обществе. Основные компоненты информационной системы: аппаратное и программное обеспечение. Принципы работы компьютерных сетей и интернета. Основы работы с операционной системой и офисным программным обеспечением. Проектирование баз данных: модели данных, языки запросов. Создание и администрирование веб-сайтов: языки разметки и программирования. Применение информационных технологий в конкретных профессиональных областях. Этические и юридические аспекты использования информационных технологий. Новые тенденции в информационных технологиях и их влияние на профессиональную деятельность. Развитие навыков самостоятельного обучения и профессионального роста с использованием информационных ресурсов. Перспективы использования новых технологий для решения актуальных проблем и задач в различных отраслях.

### **Программное обеспечение в профессиональной деятельности.**

Роль программного обеспечения в современной профессиональной деятельности. Основные категории программного обеспечения: системное, прикладное, специализированное. Возможности и особенности работы с операционными системами различных типов (Windows, macOS, Linux). Функционал и применение офисных пакетов: текстовые редакторы, электронные таблицы, презентационные программы. Особенности работы с графическими редакторами и программами для обработки мультимедийных данных. Принципы использования специализированных программ для конкретных профессиональных задач (например, программирование, архитектурное проектирование, бухгалтерский учет). Инструменты и методы для поиска и анализа информации в интернете: поисковые системы, онлайн-библиотеки, базы данных. Основы работы с информационными ресурсами: анализ, оценка достоверности и качества информации. Принципы использования специализированных программ и ресурсов для организации работы в коллективе: совместное редактирование документов, управление проектами. Разработка и администрирование веб-сайтов: языки разметки, программирование, управление контентом. Анализ и выбор программного обеспечения в соответствии с требованиями и потребностями

профессиональной деятельности. Аспекты безопасности при работе с программным обеспечением и информационными ресурсами. Навыки работы с программным обеспечением как основа для профессионального роста и развития карьеры. Тенденции развития программного обеспечения и информационных ресурсов в современном мире.

**Информационная деятельность человека.** Роль информационной деятельности в повседневной жизни. Организация личной информационной среды: сбор, хранение, обработка и передача информации. Влияние информационной деятельности на принятие решений и планирование. Использование информационных ресурсов для самообразования и профессионального развития. Эффективные методы поиска и анализа информации в современном информационном пространстве. Аспекты информационной грамотности: оценка достоверности и качества информации. Информационные навыки и их роль в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Влияние информационной деятельности на социальные взаимодействия и коммуникацию. Использование информационных технологий для достижения личных и профессиональных целей.

**Информационные ресурсы профессиональной деятельности.** Роль информационных ресурсов в современной профессиональной деятельности. Виды информационных ресурсов: электронные и печатные издания, базы данных, веб-сайты, онлайн-курсы и др. Организация доступа к информационным ресурсам: поиск, сортировка, фильтрация. Оценка качества и достоверности информационных ресурсов. Эффективное использование информационных ресурсов для решения профессиональных задач. Интеграция информационных ресурсов в рабочий процесс: сбор, анализ, применение. Использование информационных ресурсов для поддержания профессионального развития и самообучения. Автоматизация доступа к информационным ресурсам: использование инструментов и технологий. Управление информационными ресурсами: организация, хранение, обновление. Роль информационных ресурсов в процессе принятия решений и планирования. Защита информационных ресурсов: копирование, резервное копирование, конфиденциальность.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Широких А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование» / Широких А.А.. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 62 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/32042.html>
2. Обухова О.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Обухова О.В.. — Москва : Московская

государственная академия водного транспорта, 2008. — 102 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/46712.html>

3. Елинова Г.Г. Информационные технологии в профессиональной деятельности : краткий курс лекций / Елинова Г.Г.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2004. — 40 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/51513.html>

4. Канивец Е.К. Информационные технологии в профессиональной деятельности : курс лекций / Канивец Е.К.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 108 с. — ISBN 978-5-7410-1192-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54115.html>

5. Соловьева С.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Инструментарий бизнес-аналитики : практикум / Соловьева С.В., Александровская Ю.П., Хайрутдинова Ю.В.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 104 с. — ISBN 978-5-7882-2217-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79292.html>

6. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Ключко И.А.. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80327.html>

7. Филиппова Л.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Филиппова Л.А.. — Москва : Российская таможенная академия, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-9590-1015-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93185.html>

8. Карнюшина В.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности учителя иностранных языков : учебное пособие / Карнюшина В.В., Митющенко Е.В.. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2019. — 187 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94283.html>

### **Составитель программы:**

Дахкильгова К.Б., доцент, к.т.н.