

Документ подписан простой электронной подписью

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 25.10.2025 15:05:25

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e330e9125948e412a1c8ef95f

Аннотация дисциплины

Наименование
дисциплины

Цифровая грамотность и обработка данных

Содержание

Введение в цифровые технологии. Политика государства в области цифровизации. Современное цифровое пространство. Основы цифрового общества. Цифровая грамотность и цифровые компетенции. Обзор современных цифровых технологий и возможностей их применения для решения поставленных задач. Государственные цифровые услуги и порталы.

Интернет-технологии. Основы поиска, критический анализ и синтез информации в глобальной сети Интернет. Введение в облачные вычисления. Хранение больших объемов данных. Сетевые сервисы и их возможности. Организация и безопасность работы в облачных хранилищах. Технологии удаленной работы. Файлообменники. Вебинарные площадки. Дистанционные технологии и возможности дистанционного обучения. Работа в on-line режиме. Синхронизация и мобильные приложения.

Электронные почтовые сервисы. Обзор возможностей современных почтовых сервисов. Роль электронной почты в информационном обмене. Регистрация, настройка, организация работы с почтовыми сообщениями. Систематизация сообщений. Безопасность и использование временных почтовых ящиков и анонимайзеров. Сетевой этикет.

Обработка текстовой информации. Технологии работы с текстовой информацией в офисных и сетевых приложениях. Правила оформления текстовых документов по ГОСТ. Технологии редактирования и форматирования. Создания графических объектов.

Организация работы с табличными данными средствами электронных таблиц. Работа с данными в офисных и сетевых приложениях. Автоматизация при вводе данных. Создание прогрессий. Работа со списками данных. Условное форматирование. Импорт данных. Защита данных.

Цифровые технологии для обработки графических изображений. Инфографика и визуализация данных, культура презентации. Графические средства представления данных. Оцифровка и анализ изображений. Компьютерное (техническое) зрение. Технологии обработки мультимедийных данных

Информационная безопасность и её составляющие. Основные виды угроз безопасности для пользователей (вирусы, спам, фишинг, технические сбои и пр.). Компьютерные преступления. Классификация. Методы профилактики. Законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны.

Реализуемые
компетенции

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Результаты
освоения
дисциплины
(модуля)

УК-1.

Знать:

- основы поиска и критического анализа информации;
- методы системного подхода для решения поставленных задач с помощью цифровых и информационных технологий;
- основные этапы организации личного цифрового пространства;
- возможности применения технологии обработки данных.

	Уметь: - применять основы поиска и критического анализа информации; - использовать методы системного подхода для решения поставленных задач с помощью цифровых и информационных технологий; - организовать личное цифровое пространство; - применять основные технологии обработки данных. Владеть: - технологиями поиска информации; - методами системного подхода для решения поставленных задач с помощью цифровых и информационных технологий; - технологией организации личного цифрового пространства; - технологиями обработки данных. УК-2. Знать: - возможности цифровых инструменты для решения поставленных задач; - способы применения цифровых технологий для решения поставленных задач; - законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны. Уметь: - применять возможности цифровых инструменты для решения поставленных задач; - использовать способы применения цифровых технологий для решения поставленных задач; - анализировать законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере ИБ для организации профилактики правонарушений в цифровой среде. Владеть: - цифровыми инструментами; - методами применения цифровых технологий для решения поставленных задач; - технологией организации безопасного личного цифрового пространства
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.
Форма отчетности	1 семестр - зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Современные информационные технологии Электронный ресурс : учебное пособие / С.С. Мытько / Д.А. Репечко / И.А. Королькова / А.Р. Ванютин / А.П. Алексеев ; ред. А.П. Алексеев. - Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 101 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks., экземпляров неограниченно 2. Адлер, Ю.П. Статистическое управление процессами. «Большие данные» Электронный ресурс : учебное пособие / Е.А. Черных / Ю.П. Адлер. - Статистическое управление процессами. «Большие данные», 2019-09-01. - Москва : Издательский Дом МИСиС, 2016. - 52 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-87623-969-3, экземпляров неограниченно
Дополнительная литература	1. Современные информационные технологии Электронный ресурс : Сборник трудов по материалам 3-й межвузовской научно-технической конференции с международным участием 29 сентября 2017 г. / В. И. Воловач [и др.] ; ред. В. М. Артющенко. - Королёв : Научный консультант, МГОТУ, 2017. - 191 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9500999-7-7, экземпляров неограниченно 2. Современные мультимедийные информационные технологии Электронный ресурс : учебное пособие / С.С. Мытько / Д.А. Репечко / А.П.

	Алексеев / А.Р. Ванютин / И.А. Королькова. - Современные мультимедийные информационные технологии, 2019-05-25. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. - 108 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-91359-219-4, экземпляров неограниченно
--	--

