Подписан: Шебзухова Татьяна Александровна
Дата: 2021-08-26 17:28:03
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета
Дата подписания: 13.09.2023 14:37:30
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275fb30d7f15f2d797d3ffb2b2959486412a1c8ef96f

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ

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	Зачет с оценкой 1 семестр
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. Артюшенко. - 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