

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 06.10.2023 14:49:34

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8e5b1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Т.А. Шебзухова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая грамотность и обработка данных

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Специальность	<u>38.05.01 Экономическая безопасность</u>
Направленность (профиль)	Финансово-экономическое обеспечение федеральных государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской Федерации
Квалификация выпускника	Экономист
Форма обучения	Очная
Год начала обучения	2021 г.
Изучается в <u>1</u> семестре	

Пятигорск, 2021

1. Цель и задачи освоения дисциплины

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование набора общенаучных, профессиональных и специальных компетенций будущего бакалавра по соответствующему направлению подготовки

Задачи дисциплины: ознакомиться с современными направлениями исследований в области цифровой грамотности и обработки данных, с основными стратегиями поиска решения интеллектуальных задач с применением цифровых инструментов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровая грамотность и обработка данных» относится к блоку дисциплин обязательной части Современные навыки профессионала: критическое мышление, креативность, коммуникации, командная работа. Ее освоение происходит в 1 семестре.

4. Связь с предшествующими дисциплинами

Для освоения дисциплины «Цифровая грамотность и обработка данных» студенты используют знания, умения, навыки, полученные и сформированные в ходе изучения школьного курса информатики и ИКТ.

5. Связь с последующими дисциплинами

Изучение дисциплины «Цифровая грамотность и обработка данных» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины учебного плана «Информационные системы в экономике».

6. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

6.1. Наименование компетенций

Код	Формулировка:
ОК-12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

6.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности; средства получения, хранения, обработки информации.	ОК-12
Уметь: использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-	ОК-12

коммуникационных технологий; использовать компьютерную технику, использовать программно-информационные системы, использовать компьютерные сети.	
Владеть: навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности; методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.	ОК-12

7. Объем учебной дисциплины/модуля

Объем занятий: Итого	54 ч.	2 з.е.
В т.ч. аудиторных	27 ч.	
Из них:		
Лекций		
Лабораторных работ	0 ч.	
Практических занятий	27 ч.	
Самостоятельной работы	27 ч.	
Изучается в 1 семестре		

Зачет с оценкой по модулю "Современные навыки профессионала: критическое мышление, креативность, коммуникации, командная работа" (2 семестр)

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов занятий

8.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
1 семестр							
1	Введение в цифровые технологии	ОК-12		3			27
2	Интернет-технологии	ОК-12		4,5			
3	Электронные почтовые сервисы	ОК-12		3			
4	Обработка текстовой информации	ОК-12		4,5			
5	Организация работы с табличными данными средствами электронных таблиц	ОК-12		3			
6	Цифровые технологии для обработки графических изображений	ОК-12		4,5			
7	Информационная безопасность и её составляющие	ОК-12		4,5			
	Итого за 1 семестр		0	27			27
	Итого		0	27			27

8.2. Наименование и содержание лекций

Лекции не предусмотрены учебным планом

8.3. Наименование лабораторных работ

данный вид работы не предусмотрен учебным планом

8.4. Наименование практических занятий

№ Темы	Наименование работы	Объем часов	Интерактивная форма проведения
1 семестр			
1	Практическая работа 1. Современное цифровое пространство	1,5	
1	Практическая работа 2. Государственные цифровые услуги и порталы	1,5	решение проблемных задач
2	Практическая работа 3. Вебинарные площадки и возможности дистанционного обучения.	1,5	
2	Практическая работа 4. Поиск информации в сети Интернет.	1,5	
2	Практическая работа 5. Сетевые сервисы и их возможности	1,5	
3	Практическая работа 6. Электронные почтовые сервисы.	1,5	
3	Практическая работа 7. Сетевой этикет	1,5	
4	Практическая работа 8. Клавиатура компьютера	1,5	решение проблемных задач
4	Практические работы 9-10. Обработки текстовых данных	3	
5	Практические работы 11-12. Обработка данных средствами электронных таблиц	3	
6	Практические работы 13-14. Культура презентации.	3	
6	Практическая работа 15. Оцифровка и анализ изображений.	1,5	
7	Практическая работа 8. Работа в платежных системах.	1,5	
7	Практическая работа 17. Восстановление носителей информации	1,5	
7	Практическая работа 18. Работа со справочно-правовыми системами	1,5	
	Итого за 1 семестр	27	3
	Итого	27	3

8.5. Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельность и студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр.)		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
1 семестр						
ОК-12	Самостоятельное изучение литературы и источников	Конспект	Собеседование,	8.05	0.95	9
ОК-12	Подготовка к практическим занятиям	Отчет по ЛР	Защита ЛР	8.05	0.95	9
ОК-12	Написание реферата/доклада	Доклад	Защита доклада	8.05	0.95	9
Итого за 1 семестр				24.15	2.85	27
Итого				24.15	2.85	27

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестации (текущий/промежуточный)	Тип контроля (текущий/промежуточный) (устный, письменный или с помощью технических средств)	Наименование оценочного средства
1 семестр					
ОК-12	1	собеседование	текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования
ОК-12	2	собеседование	текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования
ОК-12	3	собеседование	текущий	Устный, с помощью технических средств	Вопросы для собеседования
ОК-12	4	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования
ОК-12	5	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования

ОК-12	6	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования
ОК-12	7	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности и компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ОК-12					
Базовый	Знать: основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности; средства получения, хранения, обработки информации.	Частично формулирует основные понятия и определения цифровых технологий	Формулирует основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности; средства получения, хранения, обработки информации	Знает основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности; средства получения, хранения, обработки информации.	
	Уметь: использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать компьютерную технику, использовать	Отсутствуют умения применять средства ЦТ для решения стандартных задач	Демонстрирует не полностью сформированные умения использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать компьютерную технику, использовать	Демонстрирует умение использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать компьютерную технику, использовать программно-информационные системы, использовать компьютерные сети, однако, допускает несущественные	

	программно-информационные системы, использовать компьютерные сети.		программно-информационные системы, использовать компьютерные сети.	ошибки	
	Владеть: навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности; методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.	Навыки использовать основные приемы работы с цифровыми сервисами не сформированы	Демонстрирует частичное владение навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности; методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.	Владеет навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности; методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей, однако, допускает несущественные ошибки	
Повышенный	Знать: основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности; средства получения, хранения, обработки информации.				Демонстрирует всесторонние знания: основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности; средства получения, хранения, обработки информации.
	Уметь: использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ				Демонстрирует умение использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice,

	WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать компьютерную технику, использовать программно-информационные системы, использовать компьютерные сети.				программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать компьютерную технику, использовать программно-информационные системы, использовать компьютерные сети
	Владеть: навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности; методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.				Демонстрирует владение навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности; методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
1.	Собеседование по темам 1-3, Защита практических работ	5 неделя	15
2.	Собеседование по темам 4-6, Защита практических работ	10 неделя	20
3.	Собеседование по теме 7, Защита практических работ	16 неделя	20
	Итого за 1 семестр		55
	Итого		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Промежуточная аттестация

Зачет с оценкой по модулю "Современные навыки профессионала: критическое мышление, креативность, коммуникации, командная работа"

9.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Представлены в ФОС

9.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущая аттестация студентов проводится преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине. К практическому занятию студент должен подготовить ответы на вопросы, выполнить задания по теме занятия. Максимальное количество баллов студент получает, если он активно участвует в работе, владеет материалом, умеет логично и четко излагать мысли, творчески подходит к решению основных вопросов темы, показывает самостоятельность мышления.

Основанием для снижения оценки являются:

- слабое знание темы и основной терминологии;
- пассивность участия в групповой работе;

- отсутствие умения применить теоретические знания для решения практических задач;

- несвоевременность предоставления выполненных работ.

Допуск к практическим работам происходит при наличии у студентов конспекта теоретического материала по теме занятия. Защита отчета проходит в форме доклада студента по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя.

Максимальное количество баллов студент получает, если во время выполнил практическую работу, оформил отчет в соответствии с установленными требованиями, ответил на все вопросы преподавателя. Основанием для снижения оценки являются: выполнение практической работы не в полном объеме и не в запланированные сроки, если студент не оформил отчет в соответствии с установленными требованиями, и затрудняется с ответами на вопросы преподавателя.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определенные формы отчетности

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет ресурсы
1.	Введение в цифровые технологии	1,2	1	1	1,2,3,4
2.	Интернет-технологии	1,2	1	1,2	1,2,3,4
3.	Электронные почтовые сервисы	1,2	1	1	1,2,3,4
4.	Обработка текстовой информации	1,2	2	1,2	1,2,3,4
5.	Организация работы с табличными данными средствами электронных таблиц	1,2	1	1	1,2,3,4
6.	Цифровые технологии для обработки графических изображений	1,2	2	1,2	1,2,3,4
7.	Информационная безопасность и её составляющие	1,2	2	1	1,2,3,4

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

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

11.1.2. Перечень дополнительной литературы:

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

11.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине " Цифровая грамотность и обработка данных ".
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине " Цифровая грамотность и обработка данных ".

11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://el.ncfu.ru/> – система управления обучением ФГАОУ ВО СКФУ. Дистанционная поддержка дисциплины «Цифровая грамотность и обработка данных»
2. <http://www.un.org> - Сайт ООН Информационно-коммуникационные технологии
3. <http://www.intuit.ru> – Интернет-Университет Компьютерных технологий.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Операционные системы: Windows 8/10.
2. Офисные пакеты: MS Office 2007-2016
3. Программные средства для подготовки и просмотра электронных документов: E-Reader: Adobe Reader, DjVu Reader.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения практических занятий необходимо следующее материально-техническое обеспечение: персональный компьютер; проектор; возможность выхода в сеть Интернет для поиска по образовательным сайтам и порталам; интерактивная доска.

14. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитывать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитывать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.