

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 04.06.2026 10:23:23

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ, канд. экон. наук, доцент
Н.В. Данченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **Введение в информационные технологии**

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

10.03.01 Информационная безопасность
Безопасность компьютерных систем
2026
очная
2, 3

РАЗРАБОТАНО:

Старший преподаватель кафедры
СУиИТ
Мясникова Е.В.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: ознакомление студентов с современными информационными технологиями; изучение закономерностей протекания информационных процессов в системах управления; ознакомление с принципами организации и построения баз данных, баз знаний, экспертных систем; получение практических навыков использования наиболее распространенных программных средств в управлении объектами экономики.

Задачи дисциплины: освоение методов получения, хранения, обработки и передачи информации; освоение аппаратного и программного обеспечения информационных технологий; освоение современных технических и программных средств мультимедиа технологий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Введение в информационные технологии относится к обязательной части программы. Ее освоение происходит во 2,3 семестрах.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода; ИД-2УК-1 осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации; ИД-3УК-1 определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант ее решения.	Понимает принципы работы современных информационных технологий, программного обеспечения ПК и знает его возможности; Применяет информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; работает с текстовыми и числовыми данными, проводить простейшую аналитику текстовых и числовых данных с помощью специального программного обеспечения;
ПК-2: Способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	ИД-1 ПК-2 Знает методы и средства разработки программного обеспечения. ИД-2 ПК-2 Способен оценивать средства разработки программ. ИД-3 ПК-2 Обладает методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.	обрабатывает графические изображения; Использует ресурсы Интернет и его сервисы, включая облачные хранилища и другие инструменты организации проектной, в том числе совместной, работы;
ОПК-2. Способен применять	ИД-1 ОПК-2 Понимает современные информационные технологии и программные	

информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ИД-2 ОПК-2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3 ОПК-2 Обладает навыками: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками применения информационных технологий для решения профессиональных задач, основами информационной безопасности и способами ее защиты.

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля

Объем занятий: всего: 4 з.е., 144 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах	ОЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	34	0	0
Лекции/из них практическая подготовка	0	0	0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	34	0	0
Практических занятий/из них практическая подготовка	0	0	0
Самостоятельная работа	110	0	0
Формы контроля			
Экзамен	-	-	-
Зачет	2 семестр	-	-
Зачет с оценкой	3 семестр	-	-
Курсовая работа	нет	нет	нет

Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Тема		
2 семестр							
1	Тема 1. Современное цифровое пространство	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
2	Тема 2. Государственные цифровые услуги и порталы	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
3	Тема 3. Вебинарные площадки и возможности дистанционного обучения.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
4	Тема 4. Поиск информации в сети Интернет.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
5	Тема 5. Сетевые сервисы и их возможности	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
6	Тема 6. Электронные почтовые сервисы.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы

7	Тема 7. Сетевой этикет	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	2	4	Защита лабораторной работы
8	Тема 8. Работа в платежных и справочно-правовых системах	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	2	4	Защита лабораторной работы
9	Тема 9. Восстановление носителей информации	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	2	8	Защита лабораторной работы
10	Тема 10-12. Обработки текстовых данных	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	2	8	Защита лабораторной работы
11	Тема 13-14. Обработка данных средствами электронных таблиц	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	2	8	Тестирование
ИТОГО за 2 семестр			-	-	16	56	
3 семестр							
12	Тема 18. Цель информационной технологии. Содержание информационной технологии как составной части информатики.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
13	Тема 19. Информационный продукт. Этапы развития информационных технологий.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
14	Тема 20. Общая классификация видов информационных технологий. Проблемы, стоящие на пути информатизации общества.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
15	Тема 21. Преимущества, которые приносит компьютерная технология. Глобальная информационная технология.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
16	Тема 22. Базовая информационная технология. Концептуальный уровень базовой информационной технологии	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
17	Тема 23. Логический уровень создания информационной технологии. Модели базовой информационной технологии. Составляющие информационных технологий.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
18	Тема 24. Структура информационных технологий и законы ее построения. Цель, предмет, средства технологии.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы

19	Тема 25. Методология и средства реализации. Программное обеспечение ЭВМ.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
20	Тема 26. Особенности новых информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
21	Тема 27. Реализация информационных технологий в промышленности, административном управлении, обучении. Интеллектуальные системы.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
22	Тема 28. Классификация информационных процессов. Технологические процессы обработки информации.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
23	Тема 29. Процессы разработки новых видов продукции в системах автоматизации проектирования (САПР). Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
24	Тема 30. Характер функционирования (детерминированные и вероятностные). Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
25	Тема 31. Информационные системы (ИС). История развития информационных систем. Общие принципы построения информационных систем.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
26	Тема 32. Роль структуры управления в информационной системе. Информационные технологии в распределенных системах.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
27	Тема 33. Технологии проектирования и разработки ИС. Инструментальное программное обеспечение.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Защита лабораторной работы
28	Тема 34. Технологии разработки программного обеспечения. CASE-технологии.	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	4	Защита лабораторной работы
29	Тема 35. Управленческие системы принятия решений. Технологические процессы подготовки принятия решений (СППР) и экспертных системах (ЭС).	УК-1 ОПК-2 ПК-2	-	-	1	2	Тестирование

	ИТОГО за 3 семестр		-	-	18	54	
	ИТОГО		-	-	34	110	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Тема направлена на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

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

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

8.1.1. 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

8.1.2. 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

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

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ по дисциплине " Введение в информационные технологии ".

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине " Введение в информационные технологии ".

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

1. <http://el.ncfu.ru/> – система управления обучением ФГАОУ ВО СКФУ. Дистанционная поддержка дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2. <http://www.un.org> - Сайт ООН Информационно-коммуникационные технологии

3. <http://www.intuit.ru> – Интернет-Университет Компьютерных технологий.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru/
---	---

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лабораторные занятия	Персональные компьютеры. Мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран настенный. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. 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, прочесть 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, прочесть 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.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.