

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Александрович

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

Дата подписания: 10.06.2026 12:51:20

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
ИНФОРМАЦИОННО - АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Направление подготовки

38.04.04 - Государственное и
муниципальное управление

Направленность (профиль)

Государственное управление
экономическим развитием

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная, заочная

Реализуется в семестре

3 1,2

Разработано
Доцент кафедры экономики,
менеджмента и государственного
управления,
канд.социол. наук Шибиченко Г.И.

Пятигорск, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационно - аналитические системы и цифровые технологии государственного и муниципального управления

» является формирование компетенции (ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)), основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационно-аналитических и цифровых технологий, их применения в органах государственного и муниципального управления.

Задачи освоения дисциплины заключаются в приобретении студентами прочных знаний теоретических основ цифровых технологий, умений и навыков применения полученных знаний при решении профессиональных, образовательных и научных задач.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно - аналитические системы и цифровые технологии государственного и муниципального управления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана подготовки направления 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление. Ее освоение происходит для ЗФО в 1 и 2 семестре, для ОФО в 3 семестре.

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
ПК-2 Способен осуществлять планирование в области государственного и муниципального управления на основе комплексного анализа экономической и рыночной деятельности хозяйствующих субъектов	ИД-1 Осуществляет разработку проектов и программ, регулирующих деятельность хозяйствующих субъектов в области государственного и муниципального управления ИД-2 Использует методы анализа и планирования состояния и качества функционирования социально-экономических систем различного уровня	Способен использовать методы информационно-аналитических систем для планирования состояния и качества функционирования, а также осуществления разработки проектов и программ, регулирующих деятельность хозяйствующих субъектов в области государственного и муниципального управления
ПК-4 Способен использовать	ИД-1 Использует методы анализа и	Способен использовать методы анализа и

методы анализа и прогнозирования состояния социально-экономических систем, оценивать экономические последствия и эффективность управленческих решений в сфере государственного и муниципального управления	прогнозирования социально-экономических систем территории ИД-2 Оценивает экономические последствия и эффективность управленческих решений в сфере государственного и муниципального управления	прогнозирования состояния социально-экономических систем, экономические последствия и эффективность управленческих решений в сфере государственного и муниципального управления
ПК-6 Способен использовать методы и специализированные средства для аналитической работы и научных исследований, самостоятельно выполняет научно-исследовательские проекты в сфере совершенствования социального управления	ИД-1 Самостоятельно решает исследовательские задачи, обобщает и критически оценивает результаты научных исследований в смежных областях ИД-2 Использует методологию и инструментальные средства, способствующие саморазвитию и интенсификации познавательной деятельности ИД-3 Применяет компаративный анализ для разработки предложений по совершенствованию организационной и нормативной правовой основы государственного и муниципального управления	Самостоятельно находит, обрабатывает, интерпретирует, анализирует информацию, а также решает иные исследовательские задачи, обобщает и критически оценивает результаты научных исследований в различных областях. Способен саморазвиваться используя средства, методы и инструменты способствующие интенсификации познавательной деятельности. Основываясь на знании и опыте способен формировать предложения по совершенствованию организационной и нормативной правовой основы государственного и муниципального управления

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля*

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ЗФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	40	10
Лекции/из них практическая подготовка	20	4
Лабораторных работ/из них практическая подготовка		
Практических занятий/из них практическая подготовка	20	6
Самостоятельная работа	32	89
Формы контроля		
Экзамен	+	+

Зачет		-
Зачет с оценкой		-
Курсовая работа		-

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема 1. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности Информация как один из основных, решающих факторов, определяющих развитие технологии и ресурсов в целом. Понятия «информация», «информационные системы», «информационные технологии», «новая информационная технология». Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные продукты и услуги, их рынок. Правовое регулирование на информационном рынке.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		4		2		10	Защита проекта

2	Информатизация государственного и муниципального управления Факторы выбора информационных технологий, особенности информационных технологий в организациях различных сфер экономики, особенности информационных технологий на малых, средних и крупных предприятиях.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		4	2			10	Собеседование
3	Компьютерные технологии в управлении организацией Структура информационной системы. Классификация информационных систем по признакам: структурированности задач, уровням управления. Понятие информационных технологий. Этапы развития информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий. Виды информационных технологий (обработки данных, управления, поддержки принятия решений, экспертных систем, автоматизации офиса).	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		4		2		10	Защита проекта
4	Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений История информатизации организационного управления. информационно- вычислительные и ситуационные центры в государственном и региональном управлении. Информационные технологии решения функциональных задач в муниципальном управлении. Государственные информационные ресурсы России и Интернет.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		4				10	Собеседование
5	Информационное обеспечение информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС) управления организацией Коммуникационная среда и передача данных. Архитектура компьютерных сетей. Локальные вычислительные сети. Глобальная сеть INTERNET. Локальная вычислительная сеть.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		4				10	Собеседование Тестирование
6	Информационное обеспечение АРМ менеджера Объекты проектирования ИС и ИТ в управлении организацией. система поддержки принятия решений. Методические и организационные принципы создания ИС и ИТ. Методы и модели формирования	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		4				10	Собеседование

	управленческих решений. Стадии, методы и организация создания ИС и ИТ. Роль пользователя в создании ИС (ИТ) и постановке задач управления. методика постановок управленческих задач.										
7	Техническое и программное обеспечение ИТ и ИС управления организацией Понятие информационного обеспечения, его структура. Внемашинное информационное обеспечение: система показателей, системы классификации и кодирования, унифицированная система документации и организации документопотоков. Внутримашинное информационное обеспечение: банк данных, его состав, модели баз данных; хранилища данных и базы знаний.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		2				10	Собеседование
8	Безопасность информационных систем, используемых в управлении Виды угроз безопасности ИС и ИТ. Методы и средства защиты информации. Этапы разработки систем защиты.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		2				10	Собеседование
9	Информационные технологии документального обеспечения управленческой деятельности Справочно- правовая система «Гарант»: поиск документов, работа с документами и папками. Справочно- правовая система «Консультант»: основное меню, списки документов, работа с папками, работа с документами.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		2				7	
10	Электронное правительство Формирование информационного общества. Правовая база формирования информационного общества в РФ. Метрики развития информационного общества. Концепции электронного правительства ЭП). Этапы развития ЭП. Перспективы развития ЭП. Нормативная база построения ЭП в России. Архитектура ЭП. Система межведомственного электронного взаимодействия. Защита информации в системе ЭП. Информационные системы федеральных органов власти и ведомственные информационные системы.	ПК-2(ИД-1,2), ПК-4(ИД-1,2), ПК-6(ИД-1,2,3)	2	2		2				2	

	Итого		20	20		36	2	4		89	
--	-------	--	----	----	--	----	---	---	--	----	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). 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;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

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.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим 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. Знаменский, Д. Ю. Информационно-аналитические системы и технологии в государственном и муниципальном управлении / Д. Ю. Знаменский, А. С. Сибиряев. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-4383-0092-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82333.html>

2. Информационные технологии: лабораторный практикум : [16+] / авт. -сост. А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 122 с. : ил. - Режим доступа: по подписке. - URL: <http://bibliodub.m/mdex.php?page=book&id=562883>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Современные средства информационных технологий : [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника" и "Информационные системы" / С. Х. Карпенков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : КНОРУС, 2017. - 400 с. : ил. - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 399-400. - ISBN 978-5-390-00393-0

2. Соловьев, Н. Цифровая обработка информации в задачах и примерах : учебное пособие / Н. Соловьев, Н.А. Тишина, Л.А. Юркевская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 123 с. : ил. - Режим доступа: по подписке. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485398>

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

1. Шибиченко Г.И. «Информационно - аналитические системы и цифровые технологии государственного и муниципального управления» для студентов направления подготовки 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление. - Пятигорск: СКФУ, 2026. (электронная версия)

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

1. <http://biblioclub.ru> (Сайт ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
2. <http://lab-sp.ru/> (Лаборатория социального предпринимательства)
3. <http://www.nb-forum.ru> (Интернет-издание. «Новый бизнес. Социальное предпринимательство»).
4. <http://www.economicus.ru/nfpr/pe.php> (Образовательный портал «Economicus.ru»)
5. <http://www.consultant.ru/> (Официальный сайт компании «Консультант-Плюс»).
6. <http://www.garant.ru/> (Сайт информационно-правового портала «Гарант»).
7. <http://fcior.edu.ru/> (Сайт федерального центра информационно-образовательных ресурсов).

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

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

Информационные справочные системы:

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

1	http://catalog.ncstu.ru/catalog – Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВПО СКФУ.
2	http://www.consultant.ru – Официальный сайт Консультант плюс
3	https://www.garant.ru/ – Информационно-правовой портал «Гарант»
4	http://www.gks.ru – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации

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)

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
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
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

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, прочитать 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, прочитать 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.

иальных 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.