

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1150456	Информационные технологии в государственном управлении

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Бизнес-информатика	<b>Код ОП</b> 1. 38.03.05/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Бизнес-информатика	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 38.03.05

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Тарасьев Александр Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Старший преподаватель	анализа систем и принятия решений

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Информационные технологии в государственном управлении

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Современное государственное управление на различных уровнях невозможно без активного и широкого использования современных информационных технологий, методов интеллектуального анализа данных, систем поддержки принятия решений. В рамках дисциплины «Кейсы и мировые тенденции развития информационных систем государственного управления» рассмотрены как основные общемировые тенденции развития информационных технологий государственного управления, так и конкретные примеры информационных систем применяемых для решения задач государственного управления в Российской Федерации. Модуль заканчивается выполнением и защитой проекта, направленного на практическое применение полученных знаний при решении реальных задач. Проект по модулю "Информационные технологии в государственном управлении". Целью проекта является ознакомление с применением информационных технологий в задачах государственного управления. В проекте предусматривается изучение российского и зарубежного опыта применения информационных технологий при решении аналитических и управленческих задач на различных уровнях управления. При решении аналитических задач предпочтение отдается использованию языка Python. Дисциплина Кейсы и мировые тенденции развития информационных систем государственного управления. включает лекции и практические занятия. Теоретическая часть (лекции) ориентирована на обзор основных целей задач и методов государственного управления и технологий анализа, необходимых для этого данных. На практических занятиях рассматриваются кейсы, отражающие российский и зарубежный опыт использования информационных технологий в государственном управлении. К преподаванию привлекаются практики из организаций, занимающихся автоматизацией задач государственного управления.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Кейсы и мировые тенденции развития информационных систем государственного управления	3
2	Проект по модулю "Информационные технологии в государственном управлении"	3
ИТОГО по модулю:		6

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

<b>Пререквизиты модуля</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</li><li>2. Информационные системы и технологии</li><li>3. Архитектура и бизнес-процессы предприятия</li><li>4. Информационные технологии в бизнесе</li></ol>
----------------------------	--

<b>Постреквизиты и кореквизиты модуля</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные технологии на финансовых рынках</li> <li>2. Коммуникации и документооборот в информационной среде</li> <li>3. Профессиональные коммуникации в сети Интернет</li> <li>4. Инновационная деятельность в сфере ИТ</li> </ol>
---	---

#### 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

<b>Перечень дисциплин модуля</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы)</b>
1	2	3
Кейсы и мировые тенденции развития информационных систем государственного управления	ПК-3 - Способен находить и использовать лучшие практики продвижения программно-информационных продуктов и услуг	<p>З-1 - Основные методы ведения бизнеса в сети Интернет</p> <p>У-1 - Проводить анализ тенденций развития информационных систем и сервисов в бизнесе и управлении</p> <p>П-1 - Опыт проведения маркетинговых исследований в сфере ИТ</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность в поиске и обработке информации</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект, критическое мышление и креативность</p> <p>Д-3 - Демонстрировать способность к поиску нетрадиционных решений</p>
	ПК-7 - Способен проводить оценку экономической эффективности применения информационных сервисов и систем на уровне отдельной организации	<p>З-1 - Знает методы анализа экономической и финансовой эффективности применения информационных сервисов и систем</p> <p>У-1 - Умеет оценивать финансовую эффективность отдельных информационных сервисов и систем</p> <p>П-1 - Имеет устойчивые навыки проведения оценок финансовой эффективности информационных сервисов и систем</p>

	<p>ПК-13 - Способен организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p>	<p>З-1 - Знает технологии управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>У-1 - Умеет организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p> <p>П-1 - Владеет организаторскими способностями</p> <p>П-2 - Опыт организации управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, коммуникабельность, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-15 - Способен реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий</p>	<p>З-1 - Обеспечивающие функции управления организацией</p> <p>З-2 - Современные информационные технологии</p> <p>У-1 - Умет реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий</p> <p>П-1 - Владеет опытом реализации обеспечивающих функций управления организацией с использованием современных информационных технологий</p> <p>Д-1 - Личные качества: организаторские способности, системное мышление, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-16 - Способен организовать документооборот с использованием информационных технологий</p>	<p>З-1 - Знает технологии документооборота</p> <p>З-2 - Знает методы управления документооборотом в цифровой среде</p> <p>У-1 - Умеет организовать документооборот с использованием различных программных продуктов</p> <p>П-1 - Владеет программными продуктами электронного документооборота</p>

		<p>П-2 - Опыт организации электронного документооборота</p> <p>Д-1 - Личные качества: организаторские способности, системное мышление, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-17 - Способен оказывать консультационные услуги в сфере применения информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p>	<p>З-1 - Технологии консультирования</p> <p>З-2 - Методы применения информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>У-1 - Применять информационные технологии для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>У-2 - Консультировать по применению информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>П-1 - Опыт консультационной деятельности в сфере применения информационных технологий</p> <p>П-2 - Опыт повышения эффективности деятельности организации</p> <p>Д-1 - Личные качества: коммуникабельность, внимательность, креативность</p>
<p>Проект по модулю "Информационные технологии в государственном управлении"</p>	<p>ПК-3 - Способен находить и использовать лучшие практики продвижения программно-информационных продуктов и услуг</p>	<p>З-1 - Основные методы ведения бизнеса в сети Интернет</p> <p>У-1 - Проводить анализ тенденций развития информационных систем и сервисов в бизнесе и управлении</p> <p>П-1 - Опыт проведения маркетинговых исследований в сфере ИТ</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность в поиске и обработке информации</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект, критическое мышление и креативность</p> <p>Д-3 - Демонстрировать способность к поиску нетрадиционных решений</p>
	<p>ПК-7 - Способен проводить оценку экономической эффективности</p>	<p>З-1 - Знает методы анализа экономической и финансовой эффективности применения информационных сервисов и систем</p>

	<p>применения информационных сервисов и систем на уровне отдельной организации</p>	<p>У-1 - Умеет оценивать финансовую эффективность отдельных информационных сервисов и систем</p> <p>П-1 - Имеет устойчивые навыки проведения оценок финансовой эффективности информационных сервисов и систем</p>
	<p>ПК-13 - Способен организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p>	<p>З-1 - Знает технологии управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>У-1 - Умеет организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p> <p>П-1 - Владеет организаторскими способностями</p> <p>П-2 - Опыт организации управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, коммуникабельность, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-15 - Способен реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий</p>	<p>З-1 - Обеспечивающие функции управления организацией</p> <p>З-2 - Современные информационные технологии</p> <p>У-1 - Умет реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий</p> <p>П-1 - Владеет опытом реализации обеспечивающих функций управления организацией с использованием современных информационных технологий</p> <p>Д-1 - Личные качества: организаторские способности, системное мышление, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-16 - Способен организовать документооборот с использованием</p>	<p>З-1 - Знает технологии документооборота</p> <p>З-2 - Знает методы управления документооборотом в цифровой среде</p>

	информационных технологий	<p>У-1 - Умеет организовать документооборот с использованием различных программных продуктов</p> <p>П-1 - Владеет программными продуктами электронного документооборота</p> <p>П-2 - Опыт организации электронного документооборота</p> <p>Д-1 - Личные качества: организаторские способности, системное мышление, настойчивость в достижении цели</p>
	ПК-17 - Способен оказывать консультационные услуги в сфере применения информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации	<p>З-1 - Технологии консультирования</p> <p>З-2 - Методы применения информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>У-1 - Применять информационные технологии для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>У-2 - Консультировать по применению информационных технологий для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>П-1 - Опыт консультационной деятельности в сфере применения информационных технологий</p> <p>П-2 - Опыт повышения эффективности деятельности организации</p> <p>Д-1 - Личные качества: коммуникабельность, внимательность, креативность</p>

### 1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Кейсы и мировые тенденции развития**  
**информационных систем государственного**  
**управления**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Тарасьев Александр Александрович	кандидат экономических наук, без ученого звания	Старший преподавате ль	анализа систем и принятия решений

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 13 от 11.06.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Тарасьев Александр Александрович, Старший преподаватель, анализа систем и принятия решений

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
001	Государство и цифровая экономика Государство в условиях цифровизации экономики	Роль и функции государства в условиях цифровой экономики. Понятие цифровой транс-формации и цифровизации экономика, теории и модели цифрового государственного управления.
002	Государственные стратегии цифровизации экономики и социальной сферы Государственные стратегии цифровизации	Направления цифровизации государственного управления. Законодательное регулирование в сфере цифровых технологий в России., Федеральная целевая программа «Информационное общество 2011-2020», государственная программа «Цифровая экономика». Проблемы цифровизации государства в Российской Федерации – нормативные меры, практика, ограничения. Ключевые национальные государственные информационные системы, учет регионального аспекта цифровизации. Что контролируется: умение анализировать ИТ-стратегии, формировать SWOT-анализ Как контролируется: на семинаре обсуждаются и анализируются различные государственные стратегии цифровизации за рубежом, в России на федеральном и региональном уровнях. От электронного правительства к цифровому: трансформация электронных государственных услуг в цифровые Этапы зрелости государственных цифровых услуг, способы цифровой идентификации заявителя, проактивные услуги и исполнение жизненных ситуаций, способы реинжиниринга государственных административных процессов, административные регламенты, каналы предоставления услуг.

003	Региональная отраслевая цифровизация. Понятие концепции Smart City, основные теории, масштабы распространения и целостная стратегия развития, основные используемые технологии	Отраслевые проекты цифровой трансформации в городе Москва Информационные технологии в отраслевом управлении: здравоохранение, транспорт, образование, управление, демократия, ЖКХ. Информационные системы в управлении здравоохранением, информатизация больниц, клиник. Национальные проекты: электронная медицинская карта, государственные услуги в сфере здравоохранения (запись на прием к врачу, выбор доктора, выбор клиник, обращение за препаратами). Проблемы проектирования государственных услуг Информационные проекты управления образованием: э-дневник, э-карта школьника, э-ресурсы в образовании.
004	Ключевые информационные системы в государственном управлении	Порталы, Системы электронного документооборота, географические информационные системы, региональные информационно-аналитические системы, экспертные системы, системы поддержки принятия решений) Оценка эффективности использования и развития государственных систем на при-мере порталов Методика университета Брауна, методика ООН, выбор подходящих параметров оценки, апробация методики на примере трех федеральных порталов органов власти.
005	Открытые данные: Определение, основные принципы и механизмы	Понятие и принципы открытых данных. Лучшие практики по открытым данным. Ожидаемые результаты по открытым данным. Оценка ценности опубликованных данных в соответствии с запросом бизнеса. Жизненный цикл открытых данных. Определение открытых данных (в соответствии с Концепцией открытых данных). Открытые лицензии. Машиночитаемые форматы данных. Пятизвездочная модель открытых данных по Тиму Бернерсу-Ли. Области использования связанных открытых данных (Linked Open Data). Экосистема открытых данных. Открытые данные как основа для открытого государства. Открытые данные как среда взаимодействия. Международная бюрократическая практика отказов в публикации открытых данных. Форматы открытых данных Машиночитаемые и немашинчитаемые форматы, пятизвездочная модель Т. Бер-нерс-Ли, преобразование данных из одного формата в другой. Формат PDF (Portable Document Format). Excel - формат. Формат CSV. Формат JSON (JavaScript Object Notation). Формат XML (eXtensible Markup Language). Модель представления данных RDF. Процесс работы с открытыми данными. Поиск открытых данных. Обработка данных. Визуальное представление данных. Публикация открытых данных Подготовка данных к публикации, чистка данных, методика публикации данных Минэкономки России, паспорт и структура набора данных, реестр наборов данных, вер-сии набора данных, периодичность обновления набора данных. Оценка качества данных Понятие качества данных, выбор показателей качества, методики оценки качества данных, предназначение сертификатов качества данных, апробация методики оценки качества данных на тестовых наборах данных.

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-15 - Способен реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий	<p>З-1 - Обеспечивающие функции управления организацией</p> <p>З-2 - Современные информационные технологии</p> <p>У-1 - Умет реализовывать обеспечивающие функции управления организацией с использованием современных информационных технологий</p>

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Кейсы и мировые тенденции развития информационных систем государственного управления

#### Электронные ресурсы (издания)

1. , Титоренко, Г. А.; Информационные системы и технологии управления : учебник.; Юнити, Москва; 2015; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159> (Электронное издание)
2. Меняев, М. Ф.; Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие.; МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва; 2010; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257321> (Электронное издание)

#### Печатные издания

1. Саак, А. Э.; Информационные технологии управления : учеб. по специальности "Гос. и муницип. упр."; Питер, Москва [и др.]; 2008 (1 экз.)
2. Логинов, В. Н.; Информационные технологии управления : учеб. пособие по специальности "Гос. и муницип. упр."; КНОРУС, Москва; 2008 (6 экз.)

### Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

## Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

## Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Кейсы и мировые тенденции развития информационных систем государственного управления**

**Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся	Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		<p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>

		процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	
--	--	--	--