

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
1158618	Информационные технологии в государственном управлении

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Цифровые технологии в бизнесе	Код ОП 1. 38.04.05/33.03
Направление подготовки 1. Бизнес-информатика	Код направления и уровня подготовки 1. 38.04.05

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико- математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений
2	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

Информационные технологии в государственном управлении. 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 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. Дисциплина изучается в 3-м семестре. Трудоемкость – 3 зачетных единицы (108 часов). Форма контроля – зачет.

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	Информационные технологии в государственном управлении	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none">1. Управление информационными технологиями в электронном бизнесе2. Управление жизненным циклом информационных систем3. Управление предприятием на основе данных
Постреквизиты и кореквизиты модуля	<ol style="list-style-type: none">1. Управление электронным бизнесом и сервисами2. Глобальный электронный бизнес3. Практика

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

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Информационные технологии в государственном управлении	ПК-3 - Способен осуществлять принятие решений, стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных	<p>З-1 - Знает стандарты управления информационными системами и сервисами</p> <p>З-2 - Знает базовые методы анализа хранения и анализа данных</p> <p>З-3 - Знает методы стратегического планирования и анализа</p> <p>У-1 - Умеет организовывать стратегическое управление информационными системами и сервисами</p> <p>У-2 - Умеет использовать базовые методы стратегического анализа</p> <p>П-1 - Имеет навыки организации стратегического управления на основе данных</p> <p>Д-1 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, креативность</p>
	ПК-10 - Способен управлять аналитическими работами и подразделениями	<p>З-1 - Знает основы менеджмента</p> <p>З-2 - Знает основы управления экономическими информационными системами</p> <p>З-3 - Знает основы информационной безопасности</p> <p>З-4 - Знает основные методы управленческого анализа данных</p> <p>У-1 - Умеет проектировать ИТ-инфраструктуру предприятия и вносить в нее изменения в соответствии с целями организации</p> <p>У-2 - Умеет проводить управленческий анализ данных</p> <p>П-1 - Имеет навыки аналитической работы</p> <p>П-2 - Имеет навыки планирования ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Д-1 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, креативность</p>

	<p>ПК-12 - Способен руководить проектами в области информационных технологий в экономике и государственном управлении в условиях неопределенности и рисков</p>	<p>З-1 - Знает предметную область проекта</p> <p>З-2 - Знает основы управления проектами</p> <p>З-3 - Знает методы интеллектуального анализа данных и работы с большими данными</p> <p>З-4 - Знает методы управления портфелем ИТ проектов</p> <p>У-1 - Умеет планировать проект</p> <p>У-2 - Умеет выполнять анализ больших данных для достижения целей проекта и управления бизнесом</p> <p>П-1 - Имеет опыт планирования проекта</p> <p>Д-1 - Демонстрировать лидерские качества, коммуникабельность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект и критическое мышление, креативность и настойчивость в достижении целей</p>
--	--	---

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в
государственном управлении

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико- математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений
2	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:

- Лаптев Вячеслав Михайлович, Заведующий кафедрой, анализа систем и принятия решений
- 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
P1	Государственные стратегии цифровизации экономики и социальной сферы	Роль и функции государства в условиях цифровой экономики. Понятие цифровой трансформации и цифровизации экономики, теории и модели цифрового государственного управления. Направления цифровизации государственного управления. Законодательное регулирование в сфере цифровых технологий в России. 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.

<p>P2</p>	<p>Региональная отраслевая цифровизация, понятие концепции Smart City</p>	<p>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.</p>
<p>P3</p>	<p>Ключевые информационные системы в государственном управлении</p>	<p>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.</p>
<p>P4</p>	<p>Открытые данные: определение, основные принципы и механизмы</p>	<p>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). 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 немашиночитаемые форматы, пятизвездочная модель, преобразование данных из одного формата в другой. Формат PDF (Portable Document Format). Excel - формат. Формат CSV. Формат JSON (JavaScriptObject 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.</p>

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в государственном управлении

Электронные ресурсы (издания)

1. Провалов, В. С.; Информационные технологии управления : учебное пособие.; ФЛИНТА, Москва; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111> (Электронное издание)
2. Гринберг, А. С.; Информационные технологии управления : учебное пособие для вузов.; ЮНИТИ-ДАНА, Москва; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/71234.html> (Электронное издание)
3. Меняев, М. Ф.; Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие.; МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257321> (Электронное издание)
4. Титоренко, Г. А.; Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «менеджмент» и «экономика», специальностям «финансы и кредит», «бухгалтерский учет, анализ и аудит».; ЮНИТИ-ДАНА, Москва; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/71197.html> (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. Светлов, Н. М., Светлова, Г. Н.; Информационные технологии управления проектами : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080502 "Экономика и упр. на предприятии АПК".; ИНФРА-М, Москва; 2012 (5 экз.)
3. Логинов, В. Н.; Информационные технологии управления : учеб. пособие по специальности "Гос. и муницип. упр."; КНОРУС, Москва; 2008 (6 экз.)
4. Коноплева, И. А., Титоренко, Г. А., Одинцов, Б. Е.; Информационные системы и технологии управления : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит".; ЮНИТИ, Москва; 2010 (1 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

<http://search.proquest.com/>

<http://onlinelibrary.wiley.com/>

<https://www.cambridge.org/core/>

<http://search.ebscohost.com>

<http://elibrary.ru>

<https://zbmath.org/>

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.

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

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в государственном управлении

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
1	Лекции	<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>
2	Практические занятия	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Периферийное устройство</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</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>	
3	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</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>
4	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</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	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>

		<p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
--	--	--	--