МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в управлении

Направление подготовки
38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) подготовки
Государственная и муниципальная служба

Форма обучения
очная, очно-заочная

Казань – 2024

Составитель:

доцент, к.э.н., доцент	Амирова Эльмира Фаиловна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «26» апреля 2024 года (протокол № 17)

Заведующий кафедрой:

к.э.н., доцент	Газетдинов Шамиль Миршарипович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «6» мая 2024 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.э.н., доцент	Авхадиев Фаяз Нурисламович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Низамутдинов Марат Мингалиевич
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 8 от «6» мая 2024 года

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 38.03.04 Государственное муниципальное управление, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационные технологии в управлении»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
УК-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	Знать: -базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; -основы бюджетной политики применительно задачам, исследования; Уметь: - использовать основы организации бюджетного процесса в изучении механизмов государственного и муниципального управления; Владеть: -навыками экономического анализа деятельности органов государственной власти и местного самоуправления.
ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг		
ОПК-5.1	Способностью использовать информационно-коммуникационных технологии в различных сферах деятельности	Знать: - основные способы и средства получения, хранения и переработки информации; - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; структуру, принципы работы и основные возможности электронно-вычислительной машины; Уметь: - применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; Владеть: - навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; - навыками работы с базами данных официальных сайтов.

ОПК-5.3	Способен ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	Знать: - виды угроз безопасности; - методы и средства защиты информации в экономических информационных системах; - обеспечение информационной безопасности в сети Интернет. Уметь: - применять на практике принципы защиты информации Владеть: - навыками использования пакетов офисных программ для работы с деловой информацией, основами сетевых технологий; - навыками использования антивирусных программ, архиваторов
ПК-3 Способность к организации цифровой трансформации и формированию цифровых команд в органах государственной и муниципальной власти		
ПК-3.1	Способен использовать технологии формирования и развития организационной культуры цифровой трансформации государственного и муниципального управления	Знать: - тенденции и особенности современного экономического развития в общероссийском и региональном масштабе; - объективные закономерности экономики территориального развития и их влияние на различные сферы деятельности; Уметь: - анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; - анализировать процессы и изменения в размещении хозяйства и развитии районов Владеть: - методами финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике. – экономическим инструментарием определения инвестиционного климата в регионах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. «Дисциплины (модули)». Изучается в 1 семестрах, на 1 курсе при очной форме обучения; на 2 курсе при очно-заочном обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Математика», «Теория управления».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Основы математического моделирования социально-экономических процессов», «Государственная и муниципальная служба».

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Таблица 3.1 – Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий (в академ. часах)

Вид учебных занятий	Очное обучение	Очно-заочное обучение
	1 семестр	5 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**69**	**19**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	34 0	6 0
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	34 8	12 2
- зачет, час		
- зачёт с оценкой, час		
- экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, **час)**	**75**	**125**
в том числе: -подготовка к практическим занятиям, час	27	58
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	30	58
- выполнение курсового проекта (работы), час		
- подготовка к зачету, час		
- подготовка к экзамену, час	18	9
Общая трудоемкость час	**144**	**144**
з.е.	**4**	**4**

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 – Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		лаб. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1.	Понятия информации и информационной технологии. Структура и кодирование информации	6	1	5	2	11	3	10	16

2.	Промышленные стандарты управления предприятием	6	1	5	2	11	3	10	20
3.	Технологическое обеспечение АИТ в управлении. Проектирование АИС	6	1	5	2	11	3	10	20
4.	Базы данных. Технология экспертных систем	6	1	5	2	11	3	10	20
5.	Безопасность информационных систем	6	1	5	2	11	3	10	20
6.	Современные компьютерные технологии в управленческой, экономической, финансовой, правовой сферах	4	1	9	2	13	3	7	20
	Итого	34	6	34	12	68	18	57	116

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		очно-заочно	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	**Раздел 1.** Понятия информации и информационной технологии. Структура и кодирование информации				
Лекции					
1.1	Понятия информации и информационной технологии. Структура и кодирование экономической информации	6		1	
Практические работы					
1.2	Построение информационной системы обеспеченности ресурсами с применением Microsoft Excel	5		2	
2	**Раздел 2.** Промышленные стандарты управления предприятием				
Лекции					
2.1	Промышленные стандарты управления предприятием	6		1	
Практические занятия					
2.2	Создание информационной	5		2	

	системы оптимизации транспортных перевозок с применением Microsoft Excel				
3	**Раздел 3.** Технологическое обеспечение АИТ в управлении. Проектирование АИС				
Лекции					
3.1	Технологическое обеспечение АИТ в управлении. Проектирование АИС	6		1	
Практические занятия					
3.2	СУБД Microsoft Access	5		2	
4	**Раздел 4.** Базы данных. Технология экспертных систем				
Лекции					
4.1	Базы данных. Технология экспертных систем	6		1	
Практические работы					
4.2	Изучение Консультант+ с помощью тестово-консультационной системы	5		2	
5	**Раздел 5.** Безопасность информационных систем				
Лекции					
5.1	Безопасность информационных систем	6		1	
Практические работы					
5.2	Работа в интегрированной базе данных Консультант+	5		2	
6	**Раздел 6.** Современные компьютерные технологии в управленческой, экономической, финансовой, правовой сферах				
Лекции					
6.1	Современные компьютерные технологии в управленческой, экономической, финансовой, правовой сферах	4		1	
Практические работы					
6.2	Ведение учета основных средств в «1С: Предприятие»	9	8	2	2

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 156 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии в управлении».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Иванов, В. В. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — (Национальные проекты). - ISBN 978-5-16-103393-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1068818 (дата обращения: 26.04.2021)
2. Информационные системы и технологии управления: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / под ред. Г.А. Титоренко. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1039973 (дата обращения: 26.04.2021)
3. Информационные технологии и управление предприятием: Пособие / Баронов В.В., Калянов Г.Н., Попов Ю.И., - 2-е изд., (эл.) - Москва :ДМК Пресс, 2018. - 329 с.: ISBN 978-5-93700-034-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/982276 (дата обращения: 26.04.2021)

Дополнительная учебная литература:

1. Черников, Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104395-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1054775 (дата обращения: 26.04.2021)
2. Одинцов, Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 373 с. - ISBN 978-5-16-102337-2. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1047195 (дата обращения: 26.04.2021)
3. Липунцов, Ю. П. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий: Учебное пособие / Липунцов Ю.П., - 2-е изд., (эл.) - Москва :ДМК Пресс, 2018. - 226 с.: ISBN 978-5-93700-044-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/982550 (дата обращения: 26.04.2021)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М»
2. Поисковая система Рамблер www. rambler.ru;

3. Поисковая система Яндекс www. yandex.ru;
4. Консультант+
5 Автоматизация и моделирование бизнес-процессов в Excel -
http://www.cfin.ru/itm/excel/pikuza/index.shtml
6. Учебники по информатике и информационным технологиям -
http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm -
7. Журналы по компьютерным технологиям -
http://vladgrudin.ucoz.ru/index/kompjuternye_zhurnaly/0-11

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для студентов необходимо: повторить материал, законспектированный на лекционных занятиях и почерпнутый ими из рекомендованной литературы. При самостоятельном изучении теоретического материала темы необходимо сделать конспект, используя рекомендованные литературные источники; ответить на контрольные вопросы по теме, которые приведены в приложении. При подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств.

Практические занятия проводятся с целью уяснения того как теоретический материал, начитанный на лекциях используется при решении задач, встречающихся в экономической практике и с целью приобретения твердых навыков решения этих задач. При подготовке к практическому занятию студент должен изучить и повторить теоретический материал по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам. При выполнении домашних заданий студент должен применять навыки, полученные при решении типовых заданий во время практических занятий. Для обеспечения более глубокого усвоения материала для студентов разработаны методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Эконометрика», содержащие определенные задания, которые студент должен выполнить.

В процессе организации самостоятельной работы студентов на занятиях используются традиционные формы и методы (аннотирование, конспектирование и инновационные такие как работа в группах, деловые игры, «мозговой штурм», анализ результатов экспериментов исследований, «круглый стол» и др.).

Методические рекомендации студентам по организации их самостоятельной работы. При самостоятельной работе необходимо уяснить, что успешное усвоение основ любой научной дисциплины начинается с овладения её терминологией, которая позволяет понять взаимосвязь понятий в системе научного построения материала, изучаемого дисциплиной. Важное значение, при изучении материалов дисциплины, для студента имеют лекции. В содержании лекций отражается видение сути данной дисциплины через мировоззрение преподавателя. От того как Вы будете готовиться к лекции, во многом будет зависеть качество усвоения излагаемого в ней материала. Для успешного освоения материала лекции к ней необходимо предварительно готовиться. Предварительная подготовка к лекции включает: повторение учебного материала предшествующей лекции путем просмотра ее записей по конспекту; ознакомление с примерным содержанием предстоящей лекции и контрольными вопросами по данной теме; определение вопросов, на которые следует обратить особое внимание в ходе слушания предстоящей лекции; подготовка основных и вспомогательных материалов для работы в ходе прослушивания лекции, определение целевой установки на предстоящую лекцию и создание на ее основе психологической настроенности. Это позволит Вам подойти более подготовленным к усвоению материала лекции, что поспособствует более результативному и систематическому усвоению ее.

Советы по подготовке к зачету с оценкой. При подготовке к экзамену кроме

конспектов лекций желательно использовать и учебники. Основной упор во время подготовки к зачету с оценкой нужно делать на понимание материала, а не на его «зубрежку». Так как в дисциплине «Эконометрика» последующий материал базируется на предшествующем и не усвоив материал предыдущих занятий невозможно понять материал текущего занятия. При подготовке к зачету с оценкой, желательно по каждой теме прорешать задачи.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 156 с.

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

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	1. Операционная система MicrosoftWindows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOfficeStandard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). SoftwarefreeGeneralPublicLicense(GPL).

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

Лекции	16 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUSK50C- 1 шт. Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт. 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт №

	2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017) 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г.
Практические занятия	№5А Аудитория для практических и семинарских занятий Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 1 шт. №9А Лаборатория кафедры экономики и информационных технологий. Специализированная мебель: набор учебной мебели на 13 посадочных мест; доска – 1 шт. №9 Аудитория для практических и семинарских занятий Специализированная мебель: набор учебной мебели на 16 посадочных мест; доска– 1 шт. №12 Компьютерный класс Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт. 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.) 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.) 3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017) 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г. 5. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). Договор БИ0306 от 01.07.2011г.
Самостоятельная работа	№ 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт.
	№ 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron,

	ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт.
	№ 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры – процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 18 шт., Мониторы 18 шт., Ионизатор – 2 шт., столы и стулья для студентов, набор учебной мебели на 26 посадочных мест, стол и стул для преподавателя – 1 шт.