



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

Институт экономики

Кафедра экономики и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе, доцент
А.В. Дмитриев

«20» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление данными в корпоративных информационных системах

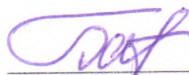
Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Информационные системы и технологии в экономике»

Форма обучения
Заочная

Казань – 2021

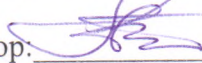
Составитель: доцент, к.э.н., доцент


Подпись

Бахарева Ольга Владимировна

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики и информационных технологий «28» апреля 2021 года (протокол № 14)

Заведующий кафедрой, д.э.н., профессор:

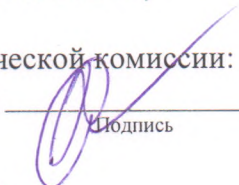

Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2021 г. (протокол № 13)

Председатель методической комиссии:

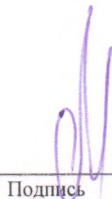
Доцент, к.э.н., доцент


Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович

Согласовано:

Директор


Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич

Протокол ученого совета института экономики № 9 от «11» мая 2021 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.04.01 Экономика, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в экономике» обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Управление данными в корпоративных информационных системах»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Способен анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов		
ПК-2.1	Находит и использует все возможные источники информации для проведения экономических расчетов по предприятию, региону и экономике в целом	Знать: способы нахождения и использования возможных источников информации для проведения экономических расчетов по предприятию, региону и экономике в целом Уметь: применять на практике способы нахождения и использования возможных источников информации для проведения экономических расчетов по предприятию, региону и экономике в целом Владеть: практическими навыками нахождения и использования возможных источников информации для проведения экономических расчетов по предприятию, региону и экономике в целом
ПК-3. Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом		
ПК-3.1	Разбирается в основах планирования и прогнозирования деятельности предприятий, отрасли, региона и экономики в целом	Знать: основные способы планирования и прогнозирования деятельности предприятий, отрасли, региона и экономики в целом Уметь: применять на практике основы планирования и прогнозирования деятельности предприятий, отрасли, региона и экономики в целом Владеть: практическими навыками основ планирования и прогнозирования деятельности предприятий, отрасли, региона и экономики в целом
ПК-3. Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом		
ПК-3.2	Применяет математико-статистические и другие методы прогнозирования экономических показателей	Знать: способы применения математико-статистических и других методов прогнозирования экономических показателей Уметь:

		применять на практике математико-статистические и другие методы прогнозирования экономических показателей Владеть: практическими навыками применения математико-статистических и других методов прогнозирования экономических показателей
--	--	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление данными в корпоративных информационных системах» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1. Дисциплины (модули). Изучается в 3 семестре на 2 курсе при очно-заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Статистическое моделирование и прогнозирование в управлении бизнес-процессами, Методология и методы исследования, Цифровизация управления агротехнологиями, Экономико-статистический анализ с использованием информационных технологий.

Дисциплина является общим теоретическим и методологическим основанием при изучении следующих дисциплин: Цифровизация управления агротехнологиями, Производственная практика по профилю профессиональной деятельности, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

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 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное	Заочное обучение
	семестр	3 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	-	17
в том числе:		
- лекции, час	-	6
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	-	-
- практические занятия, час	-	10
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час		
- зачет, час		
- экзамен, час	-	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	-	163
в том числе:	-	103
-подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час		

- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	-	51
- выполнение курсового проекта (работы), час		
- подготовка к зачету, час (зачет с оценкой)		9
- подготовка к экзамену, час	-	
Общая трудоемкость	час	180
	з.е.	5

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)

№ тем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		прак. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	очно-заочно	очно	очно-заочно	очно	очно-заочно	очно	очно-заочно
1	Теоретические основы управления данными	-	2	-	2	-	4	-	63
3	Информационный менеджмент	-	4	-	8	-	12	-	100
	Итого	-	6	-	10	-	16	-	163

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час. (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		заочно (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. Теоретические основы управления данными				
	<i>Лекционный курс</i>				
1.1	Тема лекции 1. Основы проектирования, разработки и использования Big Data и машинного обучения	-		2	
	<i>Практические занятия</i>				
1.2	Основы проектирования, разработки и использования Big Data и машинного обучения	-		2	
2	Раздел 2. Информационные менеджмент в корпоративных информационных системах				

<i>Лекционный курс</i>					
2.1	Тема лекции 1. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании	-		2	
2.2	Тема лекции 2. Оценка потребности и эффективности применения информационных систем и технологий	-		2	
<i>Практические занятия</i>					
2.3	Информационные потребности предприятий и организаций	-		2	
2.4	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании	-		2	
2.5	Информационное взаимодействие с государственными органами на протяжении жизненного цикла объекта информатизации	-		2	
2.6	Оценка потребности и эффективности применения информационных систем и технологий	-		2	2

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

1. Газетдинов М.Х., Семичева О.С., Гатина Ф.Ф. Учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов в АПК» для студентов Института экономики по направлению 38.03.02 «Менеджмент», 2016. – 44с.

2. Кузнецов М.Г., Панков А.О., Газетдинов Ш.М. Информационные технологии и системы в экономике. Учебное пособие. Казань: КГАУ, 2018. – 156 с.

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

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Управление данными в корпоративных информационных системах».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины и учебно-методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная учебная литература:

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учеб. пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/21505. - ISBN 978-5-16-105156-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1002067>

2. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472111>.

3. Анализ данных : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469022>.

4. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 407 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8210-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451065>

Дополнительная литература:

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470638> (дата обращения: 13.05.2021).

2. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469200> (дата обращения: 13.05.2021).

3. Богданов С.И. Методы оптимальных решений: Учебно-методическое пособие / Богданов С.И. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. – 208 с.: – Текст: электронный. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/1007894>

4. Мастяева И.Н. Методы оптимальных решений: Учебник / Мастяева И.Н., Горемыкина Г.И., Семенихина О.Н. – Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 384 с. – Текст: электронный. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/944821>

5. Перфильев, Д.А. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений : учеб. пособие / Д.А. Перфильев, К.В. Раевич, А.В. Пятаева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 136 с. - ISBN 978-5-7638-4011-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1032190>

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

Электронная библиотечная система «Znanium.Com» Издательство «ИНФРА-М»

Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;

Поисковая система Яндекс www.yandex.ru.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В соответствии с учебным планом по данной дисциплине основными видами учебных занятий являются лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

При изложении лекции рассматриваются основные теоретические сведения, которые составляют научную концепцию дисциплины. В целях наилучшего освоения материала лекций необходимо прочитать лекцию несколько раз, структурируя ее материал с помощью маркера, выделяя главное.

Работа студента во время лекции должна заключаться в том, что он походу должен уметь выделять ключевые моменты, основные положения, определения и т.п. Проведение лекции предполагает участие студентов в обсуждении проблемных вопросов, что способствует усвоению материала. Студент должен систематически прорабатывать лекционный материал с привлечением дополнительной учебно-методической и учебной литературы, тем самым расширяя и углубляя свои знания по дисциплине.

При подготовки к практическим занятиям студентов должен:

– прочитать лекцию соответствующую теме практического занятия либо найти соответствующую обязательную и дополнительную литературу по заявленной заранее теме практического занятия;

– выделить положения которые требуют уточнения либо зафиксировать вопросы, возникшее при изучении материала;

– после усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Это задание следует выполнять письменно.

Составной частью учебной работы является самостоятельная работа студента, которая регламентирована ПОЛОЖЕНИЕМ об организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа предполагает освоение теоретической материала дисциплины с привлечением лекций и литературы основной и дополнительной, подготовку к практическим занятиям. Контроль за выполнением самостоятельной работы осуществляется во время практических занятий.

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	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)
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

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.