

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН  
(МОДУЛЕЙ)  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ  
ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ  
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ  
2025

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Юридические основы ведения ИТ-бизнеса**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины "Юридические основы ведения ИТ-бизнеса" состоит в формировании знаний и умений студента в области правового регулирования отношений, связанных с информационной экономикой.

Задачи дисциплины (модуля):

– получение студентом знаний об основных направлениях государственно-правового регулирования информационной экономики, действующих правовых режимах информации, правовом регулировании в области информационных технологий государственном управлении в сфере связи, основах государственной политики и правовом регулировании в сфере массовой информации, организации государственного контроля и надзора за соблюдением законодательства в сфере информации, информационных технологий, защиты информации;

– получение навыков установления и обеспечения режима ограниченного доступа к информации с помощью правовых средств, правоприменительной деятельности в сфере информационных отношений;

– формирование на основе базовых элементов юридического мировоззрения, правовой культуры способности правильно оценивать правовые явления, правовые ситуации, возникающие в сфере реализации информационных и экономических отношений, принимать по ним решения и совершать необходимые юридические действия в соответствии с законом.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Предполагается наличие у студентов, приступающих к изучению данной дисциплины, сформированных общесоциальных знаний и навыков на первоначальном уровне, изучение дисциплины «Правоведение» или подобной на предшествующем уровне образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы для дальнейшего изучения дисциплин «Информационный менеджмент и технологии управления ИТ-подразделением предприятия», а также при прохождении практик, написании выпускной квалификационной работы.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	- содержание, объекты и субъекты информационного общества, его проблемы и критерии эффективности его функционирования; - правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации	проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	
ПК-16 Способен решать проблемы, связанные с правовыми аспектами профессиональной деятельности	- сущность, назначение и характерные черты правового регулирования информационных отношений основные термины и понятия в области правового регулирования организационных управленческих и иных аспектов профессиональной деятельности в области создания, производства, хранения и распространения информации; - доктринальные правовые акты в области развития информационной экономики; - основы правового регулирования в сфере предпринимательской деятельности; - основные формы государственного контроля и надзора за соблюдением информационного законодательства и	- анализировать ситуации, связанные с правовыми проблемами современного информационного общества; - находить, правильно толковать и применять основные правовые положения, регулирующие вопросы получения, хранения, переработки, распространения, защиты информации, а также правовые акты в области предпринимательской деятельности; - давать характеристику основным видам правонарушений в сфере информационных отношений и предпринимательской деятельности, связанной с информационной экономикой; - определить возможные меры юридической ответственности пользоваться юридической	- навыками анализа юридических фактов и возникающих в связи с ними правовых отношений; - первоначальными навыками квалификации правонарушений; - навыками правильной оценки правовых ситуаций, возникающих в конкретных условиях профессиональной деятельности и принятия по ним законных и обоснованных решений и совершения необходимых юридических действий в соответствии с законом



				практической подготовки	(или) лабораторные занятия	практической подготовки		сти
1	Механизм правового регулирования: понятие, элементы, стадии. Средства правового регулирования.	11	1	0	0	0	10	устный опрос
2	Информационная экономика как предмет правового регулирования	12	1	0	1	0	10	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, дискуссия
3	Правовые основы информационных отношений.	17	2	0	3	0	12	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
4	Правовые основы предпринимательской деятельности	18	2	0	4	0	12	устный опрос, дискуссия, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
5	Правовые аспекты функционирования телекоммуникационных отношений	14	2	0	2	0	10	устный опрос, кейс-задачи
6	Особенности правового регулирования в области функционирования информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Электронный документ.	16	2	0	2	0	12	устный опрос, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
7	Правовое регулирование в области использования результатов интеллектуальной деятельности.	20	4	0	4	0	12	устный опрос, кейс-задачи

Всего	108	14	0	16	0	78	
-------	-----	----	---	----	---	----	--

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере. Схемы, таблицы, определения, комментарии : учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14114-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/467798>

Рассолов, И. М. Информационное право : учебник и практикум для вузов / И. М. Рассолов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14327-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510644>

Информационное право : учебник для вузов / под редакцией М. А. Федотова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10593-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/489946>

Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. П. Гаврилов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 563 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15921-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510285>

### **6.2. Дополнительная литература**

Информационное право : учебник для вузов / под редакцией М. А. Федотова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 868 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16021-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/530260>

Штоляков, В. И. Интеллектуальная собственность: принтмедиа и информационные технологии как объекты интеллектуальной собственности : учебное пособие для вузов / В. И. Штоляков, М. В. Яганова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12661-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/447956>

Современные информационные технологии и право / В. ;А. ;Вайпан, А. ;С. ;Ворожеевич, Е. ;В. ;Зайченко [и др.] ; отв. ред. Е. Б. Лаутс ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. — Москва : Статут, 2019. — 288 с. — (Труды Юридического факультета ; книга 15). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571922>

Корабельников, С. М. Преступления в сфере информационной безопасности : учебное пособие для вузов / С. М. Корабельников. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/543351>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Управление проектами в области информационных технологий**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Управление проектами в области информационных технологий» состоит в

Целью изучения дисциплины «Управление проектами в области информационных технологий» является приобретение знаний и формирование профессиональных навыков в области управления информационно-телекоммуникационными проектами (ИТ-проектами). Программа базируется на международных стандартах проектного менеджмента.

Задачи дисциплины (модуля):

Закрепление теоретических знаний и формирование устойчивых навыков по следующим предметным областям управления ИТ-проектами:

- Выявление и моделирование требований и ожиданий проекта
- Спецификация, анализ и минимизация неопределенностей целей проектирования
- Ресурсно-календарное планирование
- Управление стейкхолдерами проекта
- Управление коммуникациями проекта
- Управление рисками проекта

Формирование навыков управления ИТ-проекта по методологии SCRUM

Формирование навыков управления ИТ-проекта по методологии «Экстремальное программирование» (XP)

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

дисциплинах модуля "Управление проектами", "Организационное поведение и управление человеческими ресурсами" и "Технологии разработки интернет-приложений".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Лаборатория дипломного проектирования" и "Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем", "ERP-системы в экономике", а также успешное прохождение различных практик, подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть

компетенции			
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	новые научные принципы и методы исследований	применять на практике новые научные принципы и методы исследований	
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	- архитектуру информационных систем предприятий и организаций; - методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; - инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов	- выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; - принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности.	управлять проектами разработки ИС на всех стадиях жизненного цикла и оценивать эффективность и качество проекта, применяя современные методы управления проектами и сервисами ИС.
ПК-12 Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	- методы планирования и управления изменениями в проекте; - принципы эффективного управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций; - методы оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	- планировать работы в проекте и управляет ими; - разрабатывать предложения по улучшению методики управления проектами создания (модификации) и ввода в эксплуатацию ИС; - управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций; - управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций; - определяет критерии (показатели) оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	- методами управления изменениями в проекте; - способностью управлять проектами и внедрять комплексные ИС;
ПК-15 Способен управлять персоналом ИС и в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	- методики управления персоналом в проектах; - анализирует и согласует запросы на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	управлять персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	навыками управления персоналом ИС и в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ.
ПК-4 Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	- риски, сопутствующие процессу проектирования комплексных ИС и типовые проектные риски риска	- проводить выявление и паспортизацию проектных рисков; - принимать эффективные проектные решения с учетом возможных рисков	навыками, позволяющими принимать эффективные проектные решения



				ой подготовки	ые занятия	ой подготовки		
1	Раздел 1. Управление ИТ- проектом по стандарту РМВОК	44	4	0	6	0	34	Контроль выполнения аудиторной и самостоятель ной работы
2	Раздел 2. Управление ИТ- проектом по гибким методологи ям AGILE	42	4	0	4	0	34	Контроль выполнения аудиторной и самостоятель ной работы
3	Раздел 3. Программы управления коллективн ой разработко й ПО	22	4	0	2	0	16	Контроль выполнения аудиторной и самостоятель ной работы
Всего		108	12	0	12	0	84	

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

##### 6.1. Основная литература

htt

Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535238>

htt

Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/543929>

htt

Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14023-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/467479>

## 6.2.Дополнительная литература

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041> Рак, И. П. Основы разработки информационных систем : учебное пособие / И. П. Рак, А. В. Платёнкин, А. В. Терехов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. — 99 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041>

htt

Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511132>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233195> Маглинец, Ю. А. Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учебное пособие / Ю. А. Маглинец. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бинوم. Лаборатория знаний, 2008. — 200 с. : ил., табл., схем. — (Основы информационных технологий). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233195>

htt

Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта : учебник для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16836-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/540420>

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей  
– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление

услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Управление проектами**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) "Управление проектами" состоит в формировании у обучающихся знаний, умений, навыков для освоения универсальной компетенции УК-2, закрепленной за ней.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков и умений в области системной организации процессов разработки проектов и управления их реализацией

- приобрести навыки управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Данная дисциплина основана на дисциплинах бакалавриата, связанных с изучением организационной и управленческой деятельности, менеджмента.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

На данной дисциплине основаны дисциплины, связанные с организацией проектов и с изучением организационной и управленческой деятельности. В частности, "Управление ИТ-проектами", "Информационный менеджмент и технологии управления ИТ-подразделением предприятия", "Концепции и стратегия регионального развития", "Стратегический информационный менеджмент", "Корпоративное управление", "Власть и бизнес", "Архитектура предприятия"

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Теорию и методологию управления проектом	Разрабатывать план проекта, применять методы и технологии управления проектом в области профессиональной деятельности	Методами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Законы функционирования и развития общества и его структурных элементов; социальные, этнические, конфессиональные и	Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных	Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность.



обучающихся, в том числе:													
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	44	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	Тема 1. Проект как объект управления	9	1	0	2	0	6	Тестирование, Подготовка презентации
2	Тема 2. Классификация и характеристика проекта	9	1	0	2	0	6	Подготовка презентации. Решение ситуационных задач, тестирование
3	Тема 3. Бизнес-план, оценка эффективности и рисков проекта	9	1	0	2	0	6	Проверочная работа Подготовка проекта
4	Тема 4. Окружение и участники проекта	11	1	0	2	0	8	Тестирование, Подготовка презентации
5	Тема 5. Организационная структура проекта	8	0	0	2	0	6	Тестирование, Подготовка презентации и Подготовка проекта
6	Тема 6. Проектное финансирование	12	2	0	2	0	8	Подготовка презентации и Подготовка проекта, тестирование

7	Тема 7. Жизненный цикл и фазы проекта	14	2	0	4	0	8	Подготовка презентации и. Решение ситуационных задач, тестирование
Всего		72	8	0	16	0	48	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

<http://e-library.syktso.ru/megapro/Download/MObject/779/> Шихвердиев А.П. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Шихвердиев. - Сыктывкар : Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2020. - 131 с. URL:[http://e-library.syktso.ru/megapro/Download/MObject/779/Шихвердиев\\_Управление\\_проектами\\_2020.pdf](http://e-library.syktso.ru/megapro/Download/MObject/779/Шихвердиев_Управление_проектами_2020.pdf)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699578> Управление проектами : фундаментальный курс : учебник : [16+] / А. ;В. ;Алешин, В. ;М. ;Аньшин, К. ;А. ;Багратиони [и др.] ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 800 с. : ил., табл. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699578>

htt

Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/559736>

htt

Горбашко, Е. А. Управление проектами : учебник для вузов / Е. А. Горбашко ; под редакцией Е. А. Горбашко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 358 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19021-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/568979>

## 6.2. Дополнительная литература

2017.

-

122

с. URL: [http://e-](http://e-library.syktsu.ru/megapro/Download/MObject/714/Шихвердиев_А.П._Основы_управления_проектами.pdf)

[library.syktsu.ru/megapro/Download/MObject/714/Шихвердиев А.П. Основы управления проектами.pdf](http://e-library.syktsu.ru/megapro/Download/MObject/714/Шихвердиев_А.П._Основы_управления_проектами.pdf)

## 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL: <https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.5. Современные профессиональные базы данных

## 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление

услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Управление на основе данных**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Управление на основе данных" состоит в углубленном изучении принципов оптимизации, защиты и использования информации в качестве корпоративного актива.

Задачи дисциплины (модуля):

- снижение трудозатрат на согласование и реализацию доработок при внесении изменений;
- упрощение и повышение эффективности при формировании и анализе собираемой отчетности по подотчетным организациям;
- исполнение требований регуляторных органов в поставленные сроки.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

дисциплинах "Базы данных", "Анализ данных" или подобные, изученные на предыдущем уровне образования

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

успешное прохождение практик и написание магистерской диссертации

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач;	- оценивать структуру, сложность и качество информации; проектировать использование комплекса современных аппаратных и программно-телекоммуникационных средств ИС для обеспечения необходимых коммуникаций;	- навыками рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач; методами и инструментальными средствами прикладной информатики;
ПК-10 Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС	- понимает необходимость и принципы интеграции компонент БД в ИС предприятия;	- интеграцию компонентов и сервисов ИС применительно к БД;	

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 3 зачетных единицы, 108 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:3),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	20,2	0	0	20,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета оценкой	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	87,8	0	0	87,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	84	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>								

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Управление, основанное на данных: определение и роли	24	2	0	0	0	22	Опрос
2	Принципы работы с данными	28	2	0	4	0	22	Опрос. Выполнение практическ

								их занятий
3	Инструменты управления, основанного на данных	28	2	0	4	0	22	Опрос. Выполнение практических занятий
4	Интерпретация результатов анализа. Сравнительный анализ результатов	28	2	0	4	0	22	Опрос. Выполнение практических занятий
Всего		108	8	0	12	0	88	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Основная литература**

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/469021>

Котов, О. М. Основы представления и обработки данных в цифровых системах : учебное пособие / О. ;М. ;Котов, Е. ;Н. ;Котова, А. ;М. ;Верхозин ; науч. ред. П. А. Крючков ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. — 211 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=699054](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=699054)

#### **6.2. Дополнительная литература**

Толстобров, А. П. Управление данными : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544036>

Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18107-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536687>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Управление данными**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Управление данными" состоит в углубленном изучении принципов построения, организации и использования баз данных и знаний.

Задачи дисциплины (модуля):

- обсудить типы данных и отношений;
- изучить вопросы администрирования баз данных, словари и основные модели данных, проектирования концептуальной и логической моделей;
- изучить вопросы, связанные с физической моделью данных, применением языка SQL;
- изучить современных технологий при проектировании баз данных баз данных.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина предполагает углубление знаний, полученных в ходе изучения дисциплин «Базы данных», «Основы инженерии знаний» на предшествующем уровне образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

«Высокоуровневое программирование»

«Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем»

«Архитектура предприятия»

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	
ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и	современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и решения прикладных	обоснованно выбирать необходимую СУБД для решения прикладных задач.	- методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов; - навыками рационального выбора инструментария



Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	67,8	67,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	64	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>										

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	СУБД MySQL	32	2	0	8	0	22	Проверка результатов выполнения аудиторных и самостоятельных работ
2	Проектирование логической модели данных	38	4	0	10	0	24	Проверка результатов выполнения аудиторных и самостоятельных работ
3	Проектирование физической модели данных	38	4	0	12	0	22	Проверка результатов выполнения аудиторных и самостоятельных работ
Всего		108	10	0	30	0	68	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

##### 6.1. Основная литература

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/469021>

Базы данных в высокопроизводительных информационных системах : учебное пособие / авт.-сост. Е. И. Николаев ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. — 163 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466799>

Представление знаний в информационных системах : учебное пособие / Ю. ;Ф. ;Мартемьянов, Ю. ;Ю. ;Громов, О. ;Г. ;Иванова [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. — 169 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277670>

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/470023>

Толстобров, А. П. Управление данными : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544036>

## 6.2.Дополнительная литература

htt

Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18479-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535113>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312285> Микляев, И. А. Универсальные объектно-ориентированные базы данных на реляционной платформе / И. ;А. ;Микляев ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. — Архангельск

: Северный (Арктический) федеральный университет, 2014. – 226 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312285>

htt

Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для вузов / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08687-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/472151>

htt

Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для вузов / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03617-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/468367>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**Технологии разработки мобильных приложений в клиент-серверных**  
**АИС**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр  
Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Технологии разработки мобильных приложений в клиент-серверных АИС» состоит в

Целью дисциплины "Технологии разработки мобильных приложений в клиент-серверных АИС" является формирование знаний и навыков в области разработки мобильных приложений применительно к клиент-серверным автоматизированным информационным системам.

Задачи дисциплины (модуля):

- изучение инструментов программирования и проектирования мобильных приложений,
- исследование программных интерфейсов;
- изучение способов создания необходимых компонентов;
- решение практических задач по созданию представлений, программированию сервисов.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

- "Разработка мобильных приложений" или подобная, изученная на предыдущем уровне образования;
- "Объектно-ориентированное программирование" (Бакалавриат "Прикладная информатика");
- "Базы данных" (Бакалавриат "Прикладная информатика");
- Дисциплины, связанные с технологиями интеграции АИС;
- "Управление данными";
- "Управление проектами в области информационных технологий";
- "Компьютерные сети в организации".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Написание выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные		- разрабатывать оригинальные алгоритмы и	разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства



Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	83,8	0	0	83,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	80	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>								

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Формы текущего контроля успеваемости	
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Самостоятельная работа		
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			В т.ч. в форме практической подготовки
1	Основы клиент-серверной архитектуры	24	2	0	2	0	20	Проверка выполнения аудиторных и домашних работ
2	Разработка закрытых методов на стороне сервера	26	2	0	4	0	20	Проверка выполнения аудиторных и домашних работ
3	Обращение к REST API на стороне клиента и обработка ответов	58	4	0	10	0	44	Проверка выполнения аудиторных и домашних работ
Всего		108	8	0	16	0	84	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

## 6.1. Основная литература

Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16302-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/537272>

## 6.2. Дополнительная литература

Введение в разработку приложений для ОС Android : учебное пособие / Ю. ;В. ;Березовская, О. ;А. ;Юфрякова, В. ;Г. ;Вологодина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 434 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428937>

## 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

## 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.5. Современные профессиональные базы данных

## 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**Технологии разработки интернет-приложений**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр  
Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Технологии разработки интернет-приложений» состоит в

Целью изучения дисциплины является изучение технологий создания и использования интернет-приложений, систем управления контентом.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- знакомство с технологиями, необходимыми для создания систем управления контентом web-ресурса (CMS) с использованием связки PHP и MySQL;
- создание и изменение CMS под потребности бизнеса.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина может рассматриваться как продолжение дисциплин «Базы данных», «Программирование в сетевых операционных средах» (или «Веб-программирование»), и подобных предметов, изучаемых на предшествующем уровне образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Знания, умения и навыки, полученные студентами при качественном освоении курса могут быть востребованы при изучении других учебных дисциплин, связанных с проектированием и разработкой информационных систем, участии в проектах по разработке информационных систем «Управление проектами в области информационных технологий», «Архитектура предприятия», а также при прохождении практик и при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач	Осуществляет выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды	Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач
ОПК-5 Способен разрабатывать и	Современное программное и	Разрабатывает и модернизирует	



### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

#### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Язык программирования php. СУБД MySQL	24	2	0	4	0	18	Разработанный на аудиторных занятиях проект, контроль выполнения самостоятельной работы.
2	Системы управления контентом	38	2	0	8	0	28	Разработанный на аудиторных занятиях проект, контроль выполнения самостоятельной работы.
3	Создание CMS «с нуля»	46	4	0	10	0	32	Разработанный на аудиторных занятиях проект, контроль выполнения самостоятельной работы.
Всего		108	8	0	22	0	78	

### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

#### 6.1. Основная литература

Гениатулина, Е. В. CMS – системы управления контентом : учебное пособие / Е. ;В. ;Гениатулина ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 63 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438332>

Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебник для вузов / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18645-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/567610>

Шабашов, В. Я. Организация доступа к данным из PHP приложений для различных СУБД : учебное пособие по дисциплине «Web-программирование» : [16+] / В. ;Я. ;Шабашов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 121 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499185>

## 6.2.Дополнительная литература

Ехлаков, Ю. П. Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие / Ю. ;П. ;Ехлаков, Д. ;Н. ;Бараксанов ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. — Томск : ТУСУР, 2015. — 144 с. : схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480595>

Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/561176>

Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/514303>

Вагин, Д. В. Современные технологии разработки веб-приложений : учебное пособие : [16+] / Д. ;В. ;Вагин, Р. ;В. ;Петров ; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 52 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573960>

Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2025. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/564520>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

— Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

— Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**Технологии проектирования и внедрения комплексных  
информационных систем**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр  
Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем" состоит в приобретении знаний и формирование профессиональных навыков в области проектирования и внедрения комплексных информационных систем.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины: студенты должны быть готовы к решению таких задач, как

- выбор методологии проведения проектных работ по информатизации и управления этими проектами;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
- адаптация и развитие прикладных ИС на стадиях жизненного цикла.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для освоения дисциплины необходимо освоение таких дисциплин, как «Информатика» (или «Основы информатики» или «Информатика и программирование»), «Информационные технологии», «Проектирование информационных систем» на предшествующем уровне образования, «Управление данными», «Методология науки», «Управление проектами в области информационных технологий».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Знания и навыки, получаемые при изучении данной дисциплины могут быть востребованы и закреплены при дальнейшем изучении дисциплин «Архитектура предприятия», «Стратегический информационный менеджмент», и выполнении и защиты выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение выявления требований на проектирование	- инструменты и методы выявления требований; - программные средства и платформы инфраструктуры ИТ организаций	- анализировать исходную документацию; - планировать, организовывать, проводить и контролировать работы по выявлению	- навыками выявления и формализации требований на проектирование ИС



ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	112	0	0	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---------------------	-----	---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тема 1. Общие аспекты	28	4	0	6	2	18	Контроль выполнения практических работ, самостоятельных работ Проверочная работа
2	Тема 2. Технологии проектирования комплексных информационных систем	40	6	0	6	2	28	Контроль выполнения практических работ, самостоятельных работ Проверочная работа
3	3. Технологии внедрения комплексных информационных систем	36	4	0	6	0	26	Контроль выполнения практических работ, самостоятельных работ Проверочная работа
Всего		104	14	0	18	4	72	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

##### 6.1. Основная литература

Ипатова, Э. Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э. Р. Ипатова, Ю. В. Ипатов. – 3-е изд., стер. –

Москва : ФЛИНТА, 2021. – 256 с. : табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551>

Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/490725>

Ехлаков, Ю. П. Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие / Ю. П. Ехлаков, Д. Н. Бараксанов ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 144 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480595>

Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/541196>

## 6.2. Дополнительная литература

Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 224 с. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233072>

Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16715-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/531569>

Перемитина, Т. О. Управление качеством программных систем : учебное пособие / Т. О. Перемитина ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2011. – 228 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208689>

Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для вузов / под редакцией Е. В. Майоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 368 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511898>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**Стратегический информационный менеджмент**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр  
Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Стратегический информационный менеджмент" состоит в приобретении знаний и формировании профессиональных навыков в области анализа текущего состояния бизнеса в части его обеспеченности информационными ресурсами и средствами автоматизации и стратегического планирования их развития в связке со стратегическими целями предприятия или организации.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины: студенты должны быть готовы к решению таких задач, как:

- исследование прикладных и информационных процессов, перспективных направлений прикладной информатики;
- анализ и развитие методов управления информационными ресурсами и информационными сервисами;
- оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков;
- организация и управление информационными процессами, проектами по информатизации предприятий;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
- анализ, выбор и обоснование архитектур программно-технических комплексов;
- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

«Процессный менеджмент», «Управление проектами», «Комплексная защита информации и цифровая культура», «Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем»

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

«Лаборатория дипломного проектирования», «Архитектура предприятия»

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен	- круг ресурсов,	- анализировать	- методами анализа и



(семинарские) занятия														
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	113,75	0	0	0	113,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	78	0	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>								

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тема 1. Разработка ИТ-стратегии	62	6	0	14	0	42	Устный опрос Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
2	Тема 2. Ресурсы и средства ИС	17	1	0	2	0	14	Устный опрос Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
3	Тема 3. Управление ИТ-услугами	29	1	0	6	0	22	Устный опрос Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы Проверочная работа
Всего		108	8	0	22	0	78	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Фролов, Ю. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов: учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09015-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/538640>

Мардас, А. Н. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева, И. Г. Кадиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06388-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/537824>

Стратегическое управление информационными системами: учебник / ред. Г. Н. Калянов. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ): Бином. Лаборатория знаний, 2010. — 511 с. — (Основы информационных технологий). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233489>

Казакова, Н. А. Современный стратегический анализ: учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 453 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17949-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536176>

### **6.2. Дополнительная литература**

Абрамов, В. С. Стратегический менеджмент: учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/520203>

Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Т. К. Кравченко, Д. В. Исаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8563-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/489756>

Информационные системы и технологии управления : учебник / ред. Г. А. Титоренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 591 с. : ил., табл., схемы — (Золотой фонд российских учебников). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>

Куркова, М. С. Стратегия предприятия на рынке информационных технологий / М. ;С. ;Куркова. — Москва : Лаборатория книги, 2010. — 166 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89728>

Скрипник, Д. А. Управление ИТ на основе COBIT 4.1 : учебное пособие / Д. ;А. ;Скрипник. — 2-е изд., испр. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 499 с. : схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428979>

Кузнецова, Е. В. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07425-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/537265>

Казакова, Н. А. Современный стратегический анализ : учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 453 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17949-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536176>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр.

пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**Стандарты и технологии управления качеством**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр  
Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Стандарты и технологии управления качеством» состоит в

формировании достаточного уровня знаний о системе и принципах стандартизации, сертификации, технического регулирования, а также приобретении навыков создания и оценки системы менеджмента качества на предприятии.

Задачи дисциплины (модуля):

- анализировать и интерпретировать показатели, характеризующие качественные параметры конкурентоспособности продукции и услуг;
- формировать систему оценки показателей качества на соответствие национальным стандартам и требованиям международных стандартов;
- разрабатывать программу сертификации продукции и услуг;
- выявлять и описывать основные процессы на предприятиях;
- обосновывать выбор и возможные результаты внедрения системы менеджмента качества на предприятиях.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"Управление проектами", "Методы комплексного управления хозяйственной деятельностью"

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Стратегический информационный менеджмент", "Архитектура предприятия", связана с "Информационный менеджмент и технологии управления ИТ-подразделением предприятия"

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-9 Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	- принципы выбора и возможные результаты внедрения системы менеджмента качества на предприятиях; - принципы оценки показателей качества продукции и услуг	- анализировать и интерпретировать показатели, характеризующие качественные параметры конкурентоспособности продукции и услуг; - формировать систему оценки показателей качества на соответствие национальным стандартам и требованиям	- навыками разработки программы внедрения TQM

		международных стандартов	
--	--	--------------------------	--

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 4 зачетных единицы, 144 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:3),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	28,25	0	0	28,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	115,75	0	0	115,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	80	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>								

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тема 1. Сущность и принципы стандартизации	35	4	0	6	0	25	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы

2	Тема 2. Техническое регулирование	35	4	0	6	0	25	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
3	Тема 3. Сертификация товаров и услуг	38	2	0	6	0	30	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
Всего		108	10	0	18	0	80	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Управление качеством : учебник для вузов / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11517-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/559619>

Михеева, Е. Н. Управление качеством : учебник / Е. ;Н. ;Михеева, М. ;В. ;Сероштан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Дашков и К°, 2017. — 531 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>

Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17580-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/559711>

### 6.2. Дополнительная литература

Салихов, В. А. Управление качеством : учебное пособие : [16+] / В. ;А. ;Салихов. — 2-е изд., стер. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. — 197 с. : табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455512>

Михеева, Е. Н. Управление качеством : учебник / Е. ;Н. ;Михеева, М. ;В. ;Сероштан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 531 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>

Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16792-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560213>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Современные компьютерные технологии межведомственного  
взаимодействия**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины "Современные компьютерные технологии межведомственного взаимодействия" состоит в приобретении знаний и формирование профессиональных навыков в области функционирования, проектирования, создание и эксплуатация СМЭВ

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

научить студентов решать задачи в области:

- проектирования корпоративных информационных систем применительно к задачам государственного и муниципального управления;
- создания и маршрутизации электронных документов в актуальной электронно-документарной среде;
- консультационного сопровождения электронно-документарных систем;
- регулирования доступа и защиты информации в системе электронного документооборота;
- административного сопровождения актуальной электронно-документарной системы.

И по итогам обучения студенты могли бы быть готовы к решению таких обобщенных задач, как:

- исследование прикладных и информационных процессов, перспективных направлений прикладной информатики, а также анализ и развитие методов управления информационными ресурсами и информационными сервисами;
- организация и управление информационными процессами, проектами по информатизации организаций;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
- анализ, выбор и обоснование архитектур программно-технических комплексов.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Входящие навыки и знания формируются в рамках учебного курса «Программная инженерия и информационный менеджмент» на предшествующем уровне образования. а также при изучении дисциплин магистратуры «Процессный менеджмент», «Управление проектами», «Управление проектами в области информационных технологий».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения могут быть востребованы при прохождении практик и при написании и защиты выпускной квалификационной работы.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач; - технологии интеграции; - принципы административного сопровождения актуальной электронно-документарной системы	- оценивать структуру, сложность и качество информации; - проводить консультационное сопровождение электронно-документарных систем	- методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов; - навыками рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач; - навыками извлечения информации об объектах и процессах предметной области, их свойствах и связях между ними
ПК-11 Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	особенности процесса разработки архитектур	формирует стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятия	способен принимать решения по формированию и согласованию стратегических целей организации в области ИТ.
ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области	- основы методик моделирования архитектуры предприятия; - понимает особенности архитектур и сервисов ИС предприятий и организаций, в частности, технологические проблемы организации СМЭВ и возможные пути их решения	- проводить анализ и обоснование архитектуры ИС предприятий, определять степень зрелости архитектуры; - формировать требования к системе управления предприятием и, в частности, к корпоративным информационным системам применительно к задачам государственного и муниципального управления, а также ориентироваться в стеке технологий, применяемых в СМЭВ	методами проектирования архитектуры и сервисов ИС предприятий в прикладной области

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 4 зачетных единицы, 144 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:4),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	30,25	0	0	0	30,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	8	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	22	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	113,75	0	0	0	113,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	78	0	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>							

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Формы текущего контроля успеваемости	
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Самостоятельная работа		
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			В т.ч. в форме практической подготовки
1	Тема 1. Теоретико-прикладные основы информационных технологий и современные подходы к их использованию	48	2	0	10	0	36	Контроль выполнения заданий практических работ и самостоятельной работы Проверочная работа

	ю государственн ом управлении							
2	Тема 2. Организация СМЭВ	60	6	0	12	0	42	Контроль выполнения заданий практических работ и самостоятель ной работы Проверочная работа
Всего		108	8	0	22	0	78	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Основная литература**

Сидорова, А. А. Электронное правительство : учебник и практикум для вузов / А. А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17144-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/561295>

Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебник для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18554-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/564458>

#### **6.2. Дополнительная литература**

Гумерова, Г. И. Электронное правительство : учебник для вузов / Г. И. Гумерова, Э. Ш. Шаймиева. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20865-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/558889>

Информационные системы и технологии управления : учебник / ред. Г. А. Титоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 592 с. : ил., табл., схемы – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684775>

Иншакова, Е. Г. Электронное правительство в публичном управлении : учебное пособие для вузов / Е. Г. Иншакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19892-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/557295>

Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/568903>

Восколович, Н. А. Экономика, организация и управление общественным сектором : учебник и практикум для вузов / Н. А. Восколович, Е. Н. Жильцов, С. Д. Еникеева ; под общей редакцией Н. А. Восколович. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17263-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560041>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>

<https://cyberleninka.ru/>

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>

<https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». URL: <http://www.jitcs.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**  
**Современные информационные технологии**

Направление подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы  
Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр  
Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Современные информационные технологии» состоит в

Целью дисциплины является знакомство студентов с актуальными современными информационными технологиями и их применением в промышленности и административном управлении.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи изучения дисциплины «Современные информационные технологии»:

- углубление теоретических знаний в сфере тенденций разработки и использования современных информационным технологий и развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;

- формирование практических навыков использования информационных технологий;

- изучение условий и сферы наиболее эффективного применения различных современных информационных систем.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина «Современные информационные технологии» может рассматриваться как продолжение дисциплин «Информационные технологии», «Базы данных», «Информационные системы» (или подобных), изучаемых на предшествующем уровне образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Знания, умения и навыки, полученные студентами при качественном освоении курса могут быть востребованы при изучении учебных дисциплин, связанных с проектированием и разработкой информационных систем, участии в проектах по разработке информационных систем, «Проектирование информационных систем», «Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем», «Архитектура предприятия», а также при разработке курсовых работ и выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть



работы обучающиеся														
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	Введение в дисциплину.	8	2	0	0	0	6	
2	Актуальные и перспективные информационные технологии	64	6	0	16	0	42	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы.
Всего		72	8	0	16	0	48	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

##### 6.1. Основная литература

Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6525-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/490305>

Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14916-6. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —  
URL:<https://urait.ru/bcode/519916>

Платонов, А. В. Машинное обучение : учебное пособие для вузов / А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 85 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15561-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544780>

## 6.2.Дополнительная литература

Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16238-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/530657>

Чурилов, А. Ю. Право новых технологий : учебное пособие для вузов / А. Ю. Чурилов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16496-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544647>

Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18554-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535359>

Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/545322>

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Процессный менеджмент**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Процессный менеджмент» состоит в

Учебная дисциплина «Процессный менеджмент» формирует навыковую основу для алгоритмизации и формализации хозяйственной деятельности, что, в свою очередь, позволяет решать основные профессиональные задачи по проектированию, разработке и внедрению информационных систем в интересах бизнеса.

Задачи дисциплины (модуля):

Выделяются следующие задачи, решение которых необходимо для достижения цели:

- Формирование новых и закрепление совершенствование имеющихся навыков моделирования, анализа и оптимизации бизнес-процессов.
- Нарботка опыта использования технологий выявления и анализа процессной структуры предприятия.
- Ознакомление с актуальными стандартами процессного менеджмента.
- Ознакомление с современными технологиями управления исполняемых бизнес-процессов как основы построения бизнеса.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Данная дисциплина основана на знаниях, умениях навыках, получаемых на предшествующем уровне образования.

Она в соответствие с учебным планом читается одним из первых, поскольку формирует базовые навыки, во многом определяющие итоговую квалификацию магистров.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

- «Лаборатория дипломного проектирования»
- «Архитектура предприятия»

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное,	- архитектуру информационных систем предприятий и организаций; - особенности	выбирать методологию и технологию проектирования и обосновывать архитектуру	управлять проектами разработки ИС на всех стадиях жизненного цикла



обучающихся, в том числе:													
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	68	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тема 8. Разработка «управляема я» данными (Data Driven Development ), прикладным и интерфейсами (Sketch Flow) и «управляема я тестами» (Test Driven Development )	22	4	0	2	0	16	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
2	Методы и нотации аналитического моделирования БП	28	4	0	8	0	16	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
3	Технологии выявления и анализа процессной структуры организации	28	4	0	6	0	18	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
4	Технологии реинжиниринга и оптимизации БП. ИТ-реинжиниринг	30	4	0	8	0	18	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
Всего		108	16	0	24	0	68	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие : [16+] / А. ;Н. ;Байдаков, О. ;С. ;Звягинцева, А. ;В. ;Назаренко [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 179 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484916>

Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536465>

Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 534 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16695-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544948>

Коротков, Э. М. Управление изменениями : учебник и практикум для вузов / Э. М. Коротков, М. Б. Жернакова, Т. Ю. Кротенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02315-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511071>

### **6.2. Дополнительная литература**

Тельнов, Ю. Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами : методология и технология : учебное пособие / Ю. ;Ф. ;Тельнов, И. ;Г. ;Фёдоров. – Москва :

Юнити-Дана, 2015. – 207 с. : ил. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447146>

Галиаскаров, Э. Г. Анализ и проектирование систем с использованием UML : учебное пособие для вузов / Э. Г. Галиаскаров, А. С. Воробьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14903-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544559>

Гаибова, Т. В. Реинжиниринг производственных процессов высокотехнологичных предприятий : учебное пособие / Т. В. Гаибова ; Оренбургский государственный университет, Кафедра управления и информатики в технических системах. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 143 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481749>

Цай, Е. Л. Управление изменениями : учебное пособие : [16+] / Е. Л. Цай, И. А. Шевчук, Д. В. Нехайчук. – 2-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 201 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695315>

Блинов, А. О. Управление изменениями : учебник / А. О. Блинов, Н. В. Угрюмова. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 304 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684279>

Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлуни. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08500-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/540489>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>  
<https://cyberleninka.ru/>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>

<https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Организационное поведение и управление человеческими ресурсами**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Организационное поведение и управление человеческими ресурсами» состоит в

- изучение студентами основ организационного поведения и современных подходов к управлению человеческими ресурсами, формирование у них навыков в области применения на практике методов и технологий диагностики и коррекции организационного поведения сотрудников в соответствии с корпоративными ценностями и навыков эффективного управления человеческими ресурсами;

- развитие практических навыков применения современных средств, методов, инструментов управления проектами в различных отраслях экономики, изучение закономерностей организационного поведения личности, современных форм и методов воздействия на ее поведение, принципов формирования групп, объединенных едиными целями, и выявление особенностей обоснования методов воздействия на организационное поведение, способствующего повышению эффективности деятельности всей организации.

Задачи дисциплины (модуля):

- усвоение теоретических основ и получение практических навыков в управлении поведением людей, групп, организаций в процессе труда;

- определение роли и места менеджера в организации, требований к современному руководителю;

- запрос и использование опыта, знаний, мнений и оценки коллег, вовлечение их в принятие решений;

- анализ организационной структуры и разработка предложений по ее совершенствованию, соотнесение прав и обязанностей, выполнение имеющихся задач и ответственность за их удовлетворение

- оценка факторов деловой среды системы управления; разработка вариантов управленческих решений и обоснование выбора наилучшего, исходя из критериев социально-экономической эффективности и экологической безопасности;

- понимание этапов управления проектами;

- обоснование управленческих решений в области планирования, организации и координации деятельности, контроля, мотивации и стимулирования труда;

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

дисциплинах бакалавриата, связанных с изучением организационной и управленческой деятельности, менеджмента.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

дисциплины, связанные с организацией проектов и с изучением организационной и управленческой деятельности.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Теорию и методологию управления проектом	Разрабатывать план проекта, применять методы и технологии управления проектом в области профессиональной деятельности	Методами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Законы функционирования и развития общества и его структурных элементов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности народов мира; этические нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу, природе; социально-психологические основы и особенности работы в коллективе; принципы кооперации с коллегами	Вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия. поставленной цели.	Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Возможности профессионального обучения и развития; основы личностной и профессиональной самоорганизации; методы оценки личностных качеств	Определяет приоритеты собственной деятельности, оценивает собственные ресурсы (личностные временные и др.) и их пределы, целесообразно их использует с учетом параметров социокультурной среды. Определяет траекторию личного и профессионального саморазвития и инструменты целедостижения, в том числе образовательные (самообразование, повышения квалификации, переподготовка и др.)	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда, стратегии личного развития.

### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры: 1),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	24,2	24,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета оценкой	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	47,8	47,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	44	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>										

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Введение в организационное поведение и управление человеческими ресурсами	6	1	0	1	0	4	null
2	Индивидуальное поведение в	6	1	0	1	0	4	Тестирование, мини-

	организации							сообщения.
3	Мотивация: потребности, содержание и процесс работы	6	1	0	1	0	4	Вопросы для опроса, кейсы, проектная работа.
4	Группы в организации. Управление межличностными и межгрупповыми отношениями.	6	1	0	1	0	4	Вопросы для опроса, кейсы, тест.
5	Управление конфликтами	6	1	0	1	0	4	Ролевые игры, кейсы
6	Стресс на рабочем месте	6	1	0	1	0	4	Вопросы для опроса, упражнения.
7	Техника коммуникаций и межличностные процессы	6	1	0	1	0	4	Вопросы для опроса, упражнения.
8	Лидерство и руководство в организации	6	1	0	1	0	4	Презентация итогов самостоятельной работы.
9	Организация: организационная культура, Организационные перемены и организационное развитие	6	0	0	2	0	4	Вопросы для опроса, кейсы, тест.
10	Удовлетворенность персонала	6	0	0	2	0	4	Разработка анкеты.
11	Поиск, отбор, развитие и оценка деятельности персонала	6	0	0	2	0	4	Доклады, презентация итогов самостоятельной работы.
12	Процесс построения карьеры	6	0	0	2	0	4	Эссе.
Всего		72	8	0	16	0	48	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

<https://urait.ru/bcode/437058> С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://urait.ru/bcode/437058>

<https://urait.ru/bcode/438218> С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://urait.ru/bcode/438218>

<https://urait.ru/bcode/437060> С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://urait.ru/bcode/437060>

## 6.2. Дополнительная литература

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление

услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Многомерный анализ данных**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Многомерный анализ данных" состоит в формировании представления о типах задач, возникающих в области многомерного анализа данных, методах их решения, которые помогут обучающимся выявлять, формализовать и успешно решать практические задачи анализа данных, возникающие в процессе их профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

- изучение методов и моделей многомерного анализа данных
- получение представления об алгоритмах решения подобного класса задач
- изучение подходов к проектированию OLAP-систем.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для успешного освоения дисциплины необходимы базовые и специальные знания, полученные при освоении программ предшествующего уровня образования, в рамках дисциплин, связанных с программированием, базами данных и интеллектуальным анализом данных, а также дисциплин "Методология науки", "Методы комплексного управления хозяйственной деятельностью", "Математическое моделирование экономической систем".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Знания, полученные в процессе освоения дисциплины необходимы для успешного освоения дисциплин "Управление на основе данных", "Интеллектуальные системы", успешного прохождения практик и написания и защиты выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации	- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач; - методы	- оценивать структуру, сложность и качество информации; - использовать методы многомерного анализа данных	- методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов; - навыками рационального выбора инструментария автоматизации и



самостоятельной работы обучающихся													
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	180	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Все го	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические (или) лабораторные занятия			
1	Раздел 1. Многомерный анализ данных.	28	2	0	4	0	22	Контроль выполнения работ на аудиторных занятиях и выполнения самостоятельных заданий
2	Раздел 2. Проблема адаптивного анализа данных в OLAP-технологии.	28	2	0	4	0	22	Контроль выполнения работ на аудиторных занятиях и выполнения самостоятельных заданий
3	Раздел 3. Формальное описание адаптивных OLAP-систем.	28	2	0	4	0	22	Контроль выполнения работ на аудиторных занятиях и выполнения самостоятельных заданий
4	Раздел 4. Автоматизированное проектирование и оптимизация многомерных структур в OLAP-системах.	28	2	0	4	0	22	Контроль выполнения работ на аудиторных занятиях и выполнения самостоятельных заданий
5	Раздел 5. Принципы программной реализации адаптивных систем автоматизированного проектирования многомерного анализа данных в программной	32	2	0	4	0	26	Контроль выполнения работ на аудиторных занятиях и выполнения самостоятельных заданий

	системе.							
Всего		144	10	0	20	0	114	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Мешечкин, В. В. Анализ данных : учебное пособие / В. ;В. ;Мешечкин, В. ;Н. ;Крутиков ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. – 138 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278426>

Анализ данных : учебник для вузов / под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19964-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560311>

Попова, И. Н. Анализ временных рядов : учебник для вузов / И. Н. Попова ; ответственный редактор В. В. Ковалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18394-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/568821>

### **6.2. Дополнительная литература**

Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01584-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510561>

Миркин, Б. Г. Базовые методы анализа данных : учебник и практикум для вузов / Б. Г. Миркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —

297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19709-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560414>

Кремер, Н. Ш. Эконометрика : учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08710-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/559689>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей  
— Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». URL: <http://www.jitcs.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

— Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Методы комплексного управления хозяйственной деятельностью**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины "Методы комплексного управления хозяйственной деятельностью" состоит в изучении функционирования и развития национального хозяйства страны в целом, закономерностей экономического поведения макроэкономических субъектов на национальном уровне, на этой основе – сущности, причин и форм проявления макронеустойчивости в развитии, методов сокращения этой неустойчивости за счет государственного регулирования, а также анализ наиболее актуальных проблем экономики, воздействия экономической политики государства на экономическую жизнь общества.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины (учебные, методические и воспитательные) в рамках профессиональной деятельности:

- формирование навыков графического и математического моделирования и факториального анализа экономических процессов

- формирование навыков изучения актуальных научных публикаций, умения применять полученные теоретические знания к оценке проводимой политики, прогнозировать изменения внешней среды жизнедеятельности на основе построения экономико-математических моделей макропроцессов, в результате – эффективно применять информационные технологии в процессах принятия экономических решений.

- формирование навыков самостоятельного, объемного, критического мышления без которого невозможно стать современным специалистом в любой области.

- формирование прогностических и аналитических навыков, умение вычислить, оценить и сопоставить будущие выгоды и затраты от принятия управленческих и экономических решений.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Изучение курса «Методы комплексного управления хозяйственной деятельностью» необходимо для создания терминологической и методологической базы при изучении экономических дисциплин, для формирования рационального экономического мышления, научно обоснованных подходов к пониманию направлений и инструментов экономической политики в рамках профессиональной деятельности выпускника.



Контактная работа, в том числе:	32,2	32,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	75,8	75,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	72	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Все го	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тема 1 Введение в макроэкономику. Предмет и метод макроэкономики. Ключевые макроэкономические проблемы. Универсальные законы жизнедеятельности. Макроэкономическая статика и динамика.	9	1	0	2	0	6	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
2	Тема 2. Основные макроэкономические связи и показатели. Народнохозяйственный оборот.	12	2	0	2	0	8	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы

	Особенности макроэкономической модели открытой экономики переходного периода.							
3	Тема 3. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. Мультипликативные эффекты. Равновесие на рынке благ в кейнсианской модели. Модель AD-AS	8	1	0	1	0	6	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
4	Тема 4. Рынок денег. Рынок ценных бумаг. Денежный мультипликатор. Марковские свойства стохастического процесса сеньоража. Спрос на деньги в теории портфеля.	9	1	0	2	0	6	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы, тестирование
5	Тема 5. Совместное равновесие на рынке благ, денег и ценных бумаг. Модель IS-IM. Инвестиционная и ликвидная ловушки.	8	1	0	1	0	6	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
6	Тема 6. Рынок труда. Безработица и ее виды. Неоклассическая и кейнсианская концепции занятости. Государственное регулирование рынка труда.	8	1	0	1	0	6	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы, тестирование
7	Тема 7. Общее экономическое равновесие. Теория экономических циклов. Современные теоретические концепции экономического цикла. Формы и	9	1	0	2	0	6	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы, деловая игра

	причины макронеустойчивости в рыночной экономике. Модели экономического роста. Исследование макроэкономических траекторий. Экономические циклы ожидания, рыночный риск и его компетенция.							
8	Тема 8. Теория инфляции. Модели инфляции и безработицы. Динамическая модель AD-AS как инструмент анализа. Эконометрическое моделирование инфляции. Антиинфляционная политика.	11	2	0	1	0	8	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
9	Тема 9. Государственное регулирование экономики. Основы фискальной политики. Бюджетное регулирование. Государственное регулирование инвестиций. Инвестиции и реальный экономический рост. Инвестиции и оптимальное потребление, долгосрочное равновесие. Социальная политика. Сущность и инструменты кредитно-денежной политики.	11	2	0	1	0	8	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы, деловая игра
10	Тема 10. Формы и проблемы стабилизационной политики. Государственный долг и накопление частного	11	2	0	1	0	8	контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы, деловая игра,

	капитала. Государственный долг как опцион. Платежный баланс страны. Стабилизация политика в закрытой и открытой экономике. Стохастические модели исследования динамики госдолга в переходной экономике.							проверочная работа
11	Тема 11. Финансовая система страны. Модели финансовых «пузырей». Сущность, структура и значение банковской системы. Политика центрального банка в моделях инфляционного целеполагания и ограничения кредитной эмиссии. Валютный курс.	12	2	0	2	0	8	контроль выполнения аудиторной и самостоятел ьной работы
Всего		108	16	0	16	0	76	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Основная литература**

Кузьмина, Е. Е. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Кузьмина, Л. П. Кузьмина ; под общей редакцией Е. Е. Кузьминой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 225 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-9916-9203-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511362>

Макроэкономика : учебник для вузов / под общей редакцией В. Ф. Максимовой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16740-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/538698>

Кузьмина, Е. Е. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Е. Е. Кузьмина, Л. П. Кузьмина ; под общей редакцией Е. Е. Кузьминой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04475-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/515106>

## 6.2.Дополнительная литература

Шаронина, Л. В. Макроэкономика : учебное пособие : в 2 частях / Л. ;В. ;Шаронина. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. — Часть 1. — 117 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480937>

Шаронина, Л. В. Макроэкономика : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / Л. ;В. ;Шаронина. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — Часть 2. — 100 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499017>

Кульков, В. М. Макроэкономика : учебник и практикум для вузов / В. М. Кульков, И. М. Теняков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15781-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536078>

Макроэкономика : учебник для вузов / под редакцией С. Ф. Серegiной. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13156-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535556>

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей  
– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Методология науки**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Методология науки» состоит в

Целью дисциплины является формирование способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- развить способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

- развить способность использования на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ;

- развить культуру мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных их разных областей науки и техники;

- сформировать способность осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;

- научить разрабатывать и содержательно аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом различных параметров.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Данная дисциплина основана на дисциплинах предшествующего уровня образования:

- "Теория систем и системный анализ";

- Дисциплины, связанные с ИТ-сферой, в частности, проектированием и разработкой информационных систем;

- Дисциплины математической направленности (например, математические основы программирования, теория информации).

Данная дисциплина предполагает успешное освоение дисциплины магистратуры "Прикладная информатика" "Математическое моделирование экономических систем".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

На данной дисциплине, дающей основы методологии науки и профессиональных исследований, основаны такие дисциплины, как:



обучающихся, в том числе:													
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	76	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>										

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	Тема 1. Основы истории и философии науки	8	2	0	0	0	6	Контроль выполнения самостоятельных заданий
2	Тема 2. Методология научного исследования	28	4	0	4	0	20	Контроль выполнения практических и самостоятельных заданий
3	Тема 3. Теоретические и эмпирические исследования	14	2	0	2	0	10	Контроль выполнения практических и самостоятельных заданий
4	Тема 4. Современная организация научной работы	28	4	0	4	0	20	Контроль выполнения практических и самостоятельных заданий
5	Тема 5. Применение системного подхода в решении проблемных ситуаций	30	4	0	6	0	20	Контроль выполнения практических и самостоятельных заданий
Всего		108	16	0	16	0	76	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Анализ научно-технических данных и результатов исследований : учебник для вузов / А. Н. Асаул, Е. И. Рыбнов, Г. Ф. Щербина, М. А. Асаул. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15448-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/520339>

Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/452322>

Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05207-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/454449>

Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17095-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/532387>

Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16989-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/532166>

## 6.2. Дополнительная литература

Соколов, А. В. Философия информации : учебное пособие для вузов / А. В. Соколов. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08009-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/455582>

Князева, Е. Н. Философия науки. Междисциплинарные стратегии исследований : учебник для вузов / Е. Н. Князева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05131-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/453974>

Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов / Г. М. Цыпин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 35 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/507947>

## 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

## 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

## 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». URL: <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>  
<https://cyberleninka.ru/>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>  
<https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Межкультурное взаимодействие в современном мире**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины состоит в том, чтобы сформировать у обучающихся целостное и систематическое представление о межкультурном взаимодействии в культурологическом, социально-психологическом и языковом контекстах.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- определить роль межкультурного взаимодействия в постиндустриальном обществе, теоретические и методологические основы межкультурного взаимодействия;
- дать представление о социокультурных параметрах описания различных групп и общностей;
- сформировать у студентов знание национальных особенностей речевого и коммуникативного поведения носителей разных культур (европейской, восточной, американской, российской);
- предоставить возможности практического закрепления полученных знаний посредством анализа практических кейсов и обсуждения проблемных с точки зрения межкультурного взаимодействия ситуаций;
- инициировать у студентов потребность в рефлексии своей культуры и ситуаций встречи разных культур, в том числе в процессе профессионального взаимодействия.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина строится на результатах обучения по ранее изученным дисциплинам "История", "Философия".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения по дисциплине лежат в основе изучения следующих дисциплин: учебные и производственные практик, ВКР

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе	приемы и методы анализа социокультурных параметров различных групп и общностей и	выстраивать социокультурное взаимодействие с учетом необходимых параметров межкультурной	осуществлять профессиональное взаимодействие в мультикультурной среде



1	Раздел 1. Теоретико-категориальный фундамент межкультурного взаимодействия Тема 1. Этапы развития межкультурной коммуникации / межкультурного взаимодействия как научной области и учебной дисциплины	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса
2	Тема 2. Теоретические и методологические основы межкультурного взаимодействия	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса
3	Раздел 2. Контексты межкультурного взаимодействия Тема 1. Культурологический контекст межкультурного взаимодействия	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
4	Тема 2. Социально-психологический контекст межкультурного взаимодействия	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
5	Тема 3. Языковой контекст межкультурного взаимодействия	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
6	Раздел 3. Галерея национальных характеров и коммуникативных стилей Тема 1. Русский национальный характер	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
7	Тема 2. Спектр «западных» национальных характеров.	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса, выступления

	Специфика азиатских, латиноамериканских и африканских коммуникативных стилей							ия студентов с сообщениями
8	Тема 3. Межкультурные коммуникации в профессиональной сфере.	9	1	0	2	0	6	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
Всего		72	8	0	16	0	48	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Основная литература**

htt

Теория межкультурной коммуникации : учебник и практикум для вузов / под редакцией Ю. В. Таратухиной, С. Н. Безус. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17178-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560759>

#### **6.2. Дополнительная литература**

#### **6.3. Периодические издания и реферативные базы данных**

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### **6.4. Электронно-библиотечные системы**

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

6.5. Современные профессиональные базы данных

6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Лаборатория дипломного проектирования**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Лаборатория дипломного проектирования» состоит в

Целью изучения дисциплины «Лаборатория дипломного проектирования» является закрепление знаний и навыков, приобретенных студентами за весь период обучения посредством реализации самостоятельного дипломного проекта и написания выпускной квалификационной работы.

Сформированные в результате обучения компетенции актуальны для большинства видов деятельности магистров прикладной информатики.

Задачи дисциплины (модуля):

- закрепить и расширить навыки проектного менеджмента;
- закрепить и расширит навыки инженерно-проектной работы на различных этапах жизненного цикла информационной системы;
- расширить опыт сопровождения процесса разработки информационной системы технической документацией;
- закрепить и расширить навыки проектирования программ и ИС с использованием различных видов описания бизнес-процессов, методологии UML.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

«Методология науки», «Управление проектами», «Управление на основе данных», «Управление проектами в области информационных технологий», «Управление данными», «Компьютерные сети в организации», «Высокоуровневое программирование», «Технологии разработки интернет-приложений», «Процессный менеджмент», «Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Прохождение практики и выполнение выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-8 Способен	- архитектуру	выбирать методологию и	управляет проектами

<p>осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p>	<p>информационных систем предприятий и организаций; - методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; - инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; - особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС и современные ИКТ в процессном управлении</p>	<p>технологии проектирования и обосновывать архитектуру информационных систем.</p>	<p>разработки ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>
<p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p>	<p>- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач; - круг ресурсов, обеспечивающих функционирование ИС и круг методов, программных инструментов и компьютерных технологий, ориентированных на поддержку принятия решений в менеджменте организации</p>	<p>- выявлять и типизировать бизнес-процессы реального предприятия, составлять структурированные схемы их взаимодействия, моделировать бизнес-процессы в ориентированных на аналитику и на исполнение нотациях; - составлять алгоритмы исполнения бизнес-процессов и их административные регламенты, пригодные для автоматизации управления ими.</p>	<p>- методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов; - навыками рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач; - навыками работы со специализированным программным обеспечением; - методами и инструментальными средствами прикладной информатики</p>
<p>ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p>	<p>- концепцию архитектуры предприятия; - архитектуры прикладных систем предприятия и контекст управления портфелем прикладных систем; - основы методик моделирования архитектуры предприятия; - гибкие методологии управления проектированием и разработкой ИТ-продуктов; - особенности архитектур и сервисов ИС</p>	<p>- планировать работы по проектированию; - проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области; - проводить анализ и обоснование архитектуры ИС предприятий, определять степень зрелости архитектуры; - формировать требования к системе управления предприятием</p>	<p>- методами проектирования архитектуры и сервисов ИС предприятий в прикладной области; - способностью проектировать и внедрять комплексные ИС.</p>



Иные виды самостоятельной работы обучающихся	78	0	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>							

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа						
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки			
1	Тема 1. Выявление требований к проектируемой ИС	14	0	0	4	0	10	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы	
2	Тема 2. Функциональное моделирование ИС	14	0	0	4	0	10	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы	
3	Тема 3. Объектное моделирование	14	0	0	4	0	10	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы	
4	Тема 4. Проектирование и разработка интерфейсов	14	0	0	4	0	10	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы	
5	Тема 5. Ценностное предложение. Технологии защиты и публичных выступлений	12	0	0	2	0	10	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы	
6	Тема 6. Тренинги	40	0	0	8	0	32	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы	
Всего		108	0	0	26	0	82		

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 6.1. Основная литература

Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560976>

Галиаскаров, Э. Г. Анализ и проектирование систем с использованием UML : учебник для вузов / Э. Г. Галиаскаров, А. С. Воробьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14903-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/568178>

Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 486 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21415-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/571328>

Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510287>

### 6.2. Дополнительная литература

Тельнов, Ю. Ф. Проектирование экономических информационных систем : учебное пособие / Ю. Ф. Тельнов, Г. Смирнова ; ред. Ю. Ф. Тельнов. — Москва : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. — Часть 1. —

222 с. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90459>

Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебник для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16715-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/562833>

Хританков, А. С. Проектирование на UML : сборник задач : [16+] / А. ;С. ;Хританков, В. ;А. ;Полежаев, А. ;И. ;Андрианов. — 3-е изд. стер. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — 240 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483549>

Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов / Г. М. Цыпин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 35 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/507947>

Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560423>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Компьютерные сети в организации**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины «Компьютерные сети в организации» состоит в формировании понимания важности применения и развития компьютерных сетей в современных технологиях, а также получение базовых знаний для дальнейшего изучения сетевых технологий, ознакомление с принципами функционирования и построения в организациях сетей и систем телекоммуникаций.

Задачи дисциплины (модуля):

- понимание принципов формирования, настройки и исследования компьютерных сетей;
- наработка базовых навыков настройки сетевого оборудования;
- получение знаний и умений, которые, вырабатывают у студентов понимание роли стандартов представления информации и протоколов передачи данных при объединении в единое целое разнородных информационных ресурсов, а также позволяют разрабатывать информационные мультимедиа ресурсы, создавать и эксплуатировать сетевые ресурсы.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Входящие навыки и знания формируются в рамках учебных курсов предыдущего уровня образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Получаемые в ходе изучения дисциплины знания, умения и навыки могут быть востребованы при изучении дисциплин "Технологии разработки интернет-приложений", "Проектирование информационных систем", "Архитектура предприятия", при прохождении производственных практик, и написании магистерской выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и	основные технологии построения сетей.	уметь анализировать и прогнозировать работоспособность сетей и телекоммуникационных систем, их подсистем, узлов и звеньев.	навыками рационального выбора инструментария автоматизации и информатизации прикладных задач.





Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1.Основная литература**

Компьютерные и телекоммуникационные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21456-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/572242>

Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/565914>

Компьютерные сети : учебник и практикум для вузов / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 515 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21452-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/572239>

### **6.2.Дополнительная литература**

Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. ;В. ;Солоневич. — Минск : РИПО, 2021. — 208 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697153>

Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для вузов / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16546-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/568524>

Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17315-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560392>

Трофимов, В. В. Глобальные и локальные сети : учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова, В. И. Кияев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20428-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/568695>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

— Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

— Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Комплексная защита информации и цифровая культура**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Комплексная защита информации и цифровая культура" состоит в том, чтобы подготовить выпускников магистратуры к анализу и проектированию комплексной защиты информации в рамках проектирования архитектуры и ИТ-инфраструктуры предприятия.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- изучить основные источники угроз информационной безопасности;
- изучить принципы взаимодействия бизнес-процессов предприятия с информационными ресурсами и ИС в части их влияния на информационную безопасность предприятия;
- изучить принципы проектирования комплексной системы защиты информации с учетом выявленных угроз и требований нормативных правовых актов;
- изучить принципы управления ИТ-подразделением предприятия с учетом требований обеспечения информационной безопасности

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для освоения дисциплины необходимо освоение таких дисциплин, как «Информационные технологии», «Типология и анализ бизнес-процессов», «Информационная безопасность» или аналогичных освоение которых идет в рамках различных программ подготовки на предшествующем уровне образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения необходимы для освоения дисциплин, связанных с разработкой ИС, управления проектами такой разработки, при изучении дисциплины «Архитектура предприятия», «Стратегический информационных менеджмент», «Управление проектами в области информационных технологий».

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-9 Способен использовать передовые методы оценки качества,	- основные источники угроз информационной безопасности	- выявлять источники угроз информационной безопасность	- навыками анализа угроз и построения модели угроз и модели



			и	форме практическ ой подготовки	ие и (или) лабораторн ые занятия	форме практическ ой подготовки		успеваемос ти
1	Основные источники угроз информационной безопасности предприятия	8	2	0	0	0	6	Устный опрос
2	Основные подходы к моделированию в области информационной безопасности	13	2	0	3	0	8	Кейс-задания
3	Анализ нормативных правовых актов в области защиты информации	12	1	0	3	0	8	Доклад, кейс-задания
4	Основные методы и средства защиты информации на предприятии	12	2	0	2	0	8	Кейс-задания
5	Проектирование системы защиты информации на предприятии	27	3	0	6	0	18	Кейс-задания Проект системы защиты
Всего		72	10	0	14	0	48	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Основная литература**

Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебник для вузов / Е. В. Чернова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. —

327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16772-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/566457>

Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебник для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16450-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/567672>

Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 309 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/449285>

Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для вузов / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/567915>

## 6.2. Дополнительная литература

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/469235>

Аверченков, В. И. Служба защиты информации : организация и управление : учебное пособие : [16+] / В. ;И. ;Аверченков, М. ;Ю. ;Рытов. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 186 с. : ил., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93356>

Козырь, Н. С. Гуманитарные аспекты информационной безопасности : учебное пособие для вузов / Н. С. Козырь, Н. В. Седых. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17153-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544965>

Козырь, Н. С. Экономические аспекты информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / Н. С. Козырь, Л. Л. Оганесян. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17863-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/545066>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

— Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

— Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Информационный менеджмент и технологии управления ИТ-  
подразделением предприятия**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины "Информационный менеджмент и технологии управления ИТ-подразделением предприятия" состоит в изучении принципов информационного менеджмента и освоение навыков применения технологий управления ИТ-подразделением предприятия для решения задач, организации и управления информационными процессами в организации.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- организация и управление информационными процессами;
- формирование понимания сервисного и процессного подхода и изменение фокуса внимания работы ИТ-подразделения;
- изучение лучших мировых практик по управлению ИТ;
- управление персоналом информационных систем (ИС);
- проведение связанной со служебными обязанностями аналитической деятельности;
- принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятия (организации) по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Входящие навыки и знания формируются в рамках дисциплины «Программная инженерия и информационный менеджмент» на предшествующем уровне образования, а также при изучении дисциплин «Процессный менеджмент», «Управление проектами», «Управление проектами в области информационных технологий», «Организационное поведение и управление человеческими ресурсами».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении дисциплин «Стратегический информационный менеджмент», «Архитектура предприятия».

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



подготовки													
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	105,75	0	0	105,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	70	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>148</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148</b>	<b>0</b>								

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	ИТ-подразделение предприятия	16	2	0	4	0	10	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
2	Введение в ИТЛ. Сервисный и процессный подход:	18	2	0	4	0	12	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
3	Уровень эксплуатации услуг и организация Service Desk.	20	4	0	4	2	12	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
4	Управление событиями и управление инцидентами.	16	2	0	2	0	12	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы. Проверочная работа
5	Управление проблемами, изменениями и непрерывность	18	2	0	4	0	12	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы

	бю.							ной работы
6	Работа с персоналом ИТ-подразделения	16	2	0	2	2	12	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
Всего		104	14	0	20	4	70	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Корниенко, В. И. Командообразование : учебник для вузов / В. И. Корниенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14723-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544419>

Фомин, В. И. Информационный бизнес : учебник и практикум для вузов / В. И. Фомин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14388-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/539986>

Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. А. Литвинюка. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14697-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/559881>

Абельская, Р. Ш. Психология общения для IT-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ш. Абельская ; под научной редакцией И. Н. Обабкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12200-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/518803>

Пугачев, В. П. Управление персоналом организации: практикум : учебник для вузов / В. П. Пугачев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08906-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/564381>

## 6.2.Дополнительная литература

Блюмин, А. М. Информационный консалтинг : теория и практика консультирования : учебник / А. ;М. ;Блюмин. — Москва : Дашков и К°, 2017. — 363 с. : табл., граф., схем. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450721>

Управление человеческими ресурсами : учебник для вузов / под редакцией И. А. Максимцева, Н. А. Горелова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-99951-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/559924>

Грекул, В. И. Организация ИТ-аутсорсинга : [16+] / В. ;И. ;Грекул, Н. ;Л. ;Коровкина. — 2-е изд., испр. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 200 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429018>

Селезнева, Е. В. Психология управления : учебник и практикум для вузов / Е. В. Селезнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 373 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8378-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536247>

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate

Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» – [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=76](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=76)

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.



Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Интеллектуальные системы**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Интеллектуальные системы» состоит в обеспечении высокой профессиональной подготовки специалистов в области разработки и практического применения интеллектуальных информационных технологий по профилю будущей специальности.

Задачи дисциплины (модуля):

В результате обучения по дисциплине "Интеллектуальные системы" студенты должны приобрести знания, умения и навыки для решения следующих задач:

– формальная постановка задачи, когнитивная структуризация и формализация предметной области;

– подготовка обучающей выборки и управлению ею;

– синтез модели предметной области, включая ее Парето-оптимизацию;

– исследование модели на адекватность, сходимость и устойчивость;

– решение задач идентификации и прогнозирования;

– решение обратных задач идентификации и прогнозирования, поддержка принятия решений по управлению, информационные портреты классов и семантические портреты факторов;

– кластерный анализ классов и факторов, графическое отображение результатов кластерного анализа в форме семантических сетей;

– конструктивный анализ классов и факторов;

– содержательное сравнение обобщенных образов классов и факторов, отображение результатов содержательного сравнения в графической форме когнитивных диаграмм;

– решение задач с применением интеллектуальных информационных технологий в различных предметных областях.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

курсах «Высокоуровневые методы программирования», «Управление на основе данных».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

различные виды практик, включая преддипломную практику, написание магистерской диссертации

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний.	
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	- современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач; - современные интеллектуальные технологии для разработки алгоритмов и программных средств.	- осуществлять выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды; - составлять математические модели сложных технических и экономических задач.	разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий.
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.		
ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами			применяет математическое моделирование в области проектирования и управления информационными системами.
ПК-18 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях		- может исследовать прикладные и информационные процессы; - использовать в научной и познавательной деятельности, а также в социальной сфере профессиональные навыки работы с информационными и компьютерными технологиями;	навыками по научному исследованию и разработке современных методов интеллектуальных алгоритмов.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 5 зачетных единиц, 180 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:4),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	32,25	0	0	0	32,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	147,75	0	0	0	147,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	112	0	0	0	112	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>0</b>							

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические (или) лабораторные занятия			
1	Предпосылки создания и критерии идентификации систем искусственного интеллекта	12	1	0	1	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
2	Теория и математическая модель СК-	13	1	0	2	0	10	Контроль выполнения аудиторной

	анализа							и самостоятельной работы
3	Методика и технология численных расчетов в СК-анализе	12	1	0	1	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
4	Системы с интеллектуальной обратной связью и интеллектуальными интерфейсами	13	1	0	2	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
5	Автоматизированные системы распознавания образов	13	2	0	1	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
6	Математические методы и автоматизированные системы поддержки принятия решений	14	2	0	2	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
7	Экспертные системы	12	1	0	1	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
8	Нейронные сети	14	2	0	2	0	10	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
9	Генетические алгоритмы и моделирование биологической эволюции	11	2	0	1	0	8	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
10	Когнитивное моделирование	10	1	0	1	0	8	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
11	Выявление знаний из опыта (эмпирических фактов) и интеллектуальный анализ данных (data mining)	10	1	0	1	0	8	Контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы
12	Перспективы	10	1	0	1	0	8	Контроль

	СИИ							выполнения аудиторной и самостоятельной работы
Всего		144	16	0	16	0	112	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Мунтян, Е. Р. Математические и алгоритмические основы построения интеллектуальных систем : учебное пособие : в 3 частях : [16+] / Е. ;Р. ;Мунтян, Н. ;Е. ;Сергеев ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. – Часть 1. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698713>

Гелиг, А. Х. Введение в математическую теорию обучаемых распознающих систем и нейронных сетей : учебное пособие : [16+] / А. ;Х. ;Гелиг, А. ;С. ;Матвеев ; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург : Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2014. – 224 с. – (Прикладная математика и информатика). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457945>

Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/537945>

### **6.2. Дополнительная литература**

Рыбина, Г. В. Интеллектуальные обучающие системы на основе интегрированных экспертных систем : учебное пособие : [16+] / Г. ;В. ;Рыбина. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695260>

Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01042-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/537001>

Анализ данных : учебник для вузов / под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/analiz-dannyh-511020>

Толстобров, А. П. Управление данными : учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544036>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

— Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Иностранный язык в профессиональной деятельности» состоит в

комплексное овладение профессионально-ориентированными языковыми знаниями, навыками речевой и переводческой деятельности в профессиональной сфере общения. Также, учебная дисциплина «Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности» нацелена на повышении исходного уровня владения иностранным языком, достигнутым на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины (модуля):

повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов. Курс включает общую образовательную и профессионально-ориентированную составляющую. Он предусматривает развитие навыков информационно-аналитической работы с письменными источниками на английском языке (поиск и извлечение необходимой информации, критический анализ изучаемых источников, а также переводческой деятельности в письменной форме (письменный перевод) и устной форме (передача содержания) в процессе чтения литературы научно-профессиональной направленности.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

результатах предыдущего обучения по дисциплине "Иностранный язык" на уровне бакалавриата.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

изучение любых дисциплин, где потребуется изучение научной и профессиональной литературы на иностранном языке, коммуникации с коллегами из других стран.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Формы текущего контроля успеваемости	
		Все го	Контактная (аудиторная) работа					Самостоятельная работа
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Иностранный язык в профессиональной деятельности(Английский)</b>								
1	Planning a career in science. Applying for research funding. Writing up a resume or CV. Preparing for an interview.	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
2	Communicating with scientific communities. Writing a critical review. Completing a material transfer agreement	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
3	Doing a literature review. Using evidence in arguing a point. Taking part in a meeting.	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
4	Describing approaches to data collection. Designing an experimental set up. Describing material phenomena and forces. Making predictions of experimental results.	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
5	Describing a process. Evaluating the results of an experiment. Describing problems with an experiment. Keeping a lab notebook.	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
6	Describing states and processes. Describing data. Writing up from lab notes.	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения

								ия практичес ких заданий
7	Analysing data. Summarising data in visual form. Writing captions for figures. Describing visual data.	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
8	Organizing the results and discussion sections. Preparing and writing the results section. Preparing and writing the discussion section.	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
9	Writing the introduction. Writing the abstract. Giving a title to your paper. Contacting journals.	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
10	Giving a paper at a conference. Socialising at a conference. Presenting a poster	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа. Контроль выполнения практических заданий
Всего		72	0	0	32	0	40	
<b>Иностранный язык в профессиональной деятельности(Немецкий)</b>								
11	Hochschulbildung in Russland und in den deutschsprachigen Ländern.	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа. Выполнение практических заданий. Перевод текста.
12	Professionelle Entwicklung. Kompetenzen..	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа. Выполнение практических заданий. Перевод текста.

13	Wissenschaft. Methoden der wissenschaftlichen Forschung..	6	0	0	2	0	4	Выполнение практических заданий. Анкета
14	Computer-Technologien. Hardware. Software. Das Internet.	6	0	0	2	0	4	Устный опрос. Беседа.
15	Akademisches Schreiben auf Deutsch.	8	0	0	4	0	4	Устный опрос. Беседа. Выполнение практических заданий.
16	Zusammenfassung.	8	0	0	4	0	4	Написание аннотаций на немецком языке
17	Vortrag.	8	0	0	4	0	4	Выполнение практических заданий
18	Wissenschaftlicher Artikel.	8	0	0	4	0	4	Тест по грамматике
19	Öffentliche Rede-Präsentation	8	0	0	4	0	4	Выполнение практических заданий. Перевод текста Презентация
20	Wissenschaftliche Konferenz	8	0	0	4	0	4	Деловая игра
Всего		72	0	0	32	0	40	
<b>Иностранный язык в профессиональной деятельности(Французский)</b>								
21	Production orale.	12	0	0	6	0	6	Опрос
22	Production écrite	14	0	0	6	0	8	Опрос
23	La compréhension des textes. Travail sur le vocabulaire.	14	0	0	6	0	8	Опрос
24	Grammaire.	10	0	0	4	0	6	Опрос
25	Traduction des documents sur la problématique étudiée.	14	0	0	6	0	8	Опрос
26	Compréhension de l'oral.	8	0	0	4	0	4	Опрос
Всего		72	0	0	32	0	40	
Всего по модулю		216	0	0	96	0	120	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488283> Оришев, А. Б. Деловые и научные коммуникации : учебное пособие : [12+] / А. ;Б. ;Оришев, С. ;В. ;Ильченко, Е. ;Я. ;Кивит ; Институт бизнеса и дизайна. – Москва : Сам Полиграфист, 2014. – 146 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488283>

htt

Ходькова, А. П. Французский язык. Лексико-грамматические трудности : учебное пособие для вузов / А. П. Ходькова, М. С. Аль-Ради. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09251-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/455784>

htt

Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 198 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7710-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/433465>

htt

Миляева, Н. Н. Немецкий язык. Deutsch (A1—A2) : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08120-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/432104>

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=693180](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=693180) Ким, Л. С. Французский язык профессионального общения для магистрантов : учебное пособие : [16+] / Л. ;С. ;Ким ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону :

Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2021. – 104 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=693180](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=693180)

## 6.2. Дополнительная литература

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615036> Ким, Л. С. Деловой французский язык для магистрантов : учебное пособие : [16+] / Л. ;С. ;Ким, Д. ;Я. ;Гордиенко ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – 126 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615036>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364891> Снигирева, О. М. Wirtschaftsdeutsch : учебное пособие / О. ;М. ;Снигирева, Т. ;С. ;Талалай ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. – 117 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364891>

## 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

## 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.5. Современные профессиональные базы данных

Информационная система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/about/software/cons/>

## 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Высокоуровневое программирование**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Высокоуровневое программирование" состоит в обучении студентов принципам использования высокоуровневого программирования при разработке информационных систем, пользовательских интерфейсов.

Задачи дисциплины (модуля):

Задача дисциплины: выработка у студентов знаний, умений и навыков, связанных с разработкой современного программного обеспечения для автоматизации прикладных и информационных процессов.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение таких дисциплин, как «Информатика и программирование» (или другие дисциплины, например «Информатика», «Основы информатики»), «Информационные технологии», «Объектно-ориентированное программирование» и/или аналогичных, освоение которых идет в рамках программ подготовки на предшествующем уровне образования, а также дисциплины «Управление данными».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Дисциплины, прямо или косвенно связанные с разработкой информационных систем, а также для успешного прохождения практик и выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач	осуществляет выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды	разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и	современное программное и аппаратное обеспечение информационных и	разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение	



сдаче экзамена													
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	66	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Программные объекты. Разработка интерфейсов	22	2	0	6	0	14	Устный опрос и проверка результатов выполнения аудиторной и самостоятельной работы
2	Оконные формы и основные виды событий. Основные компоненты и особенности их использования	22	2	0	6	0	14	Устный опрос и проверка результатов выполнения аудиторной и самостоятельной работы
3	Обработка данных	30	4	0	8	0	18	Устный опрос и проверка результатов выполнения аудиторной и самостоятельной работы
4	Разработка программного обеспечения с учетом необходимости интеграции различных компонентов	34	4	0	10	0	20	Проверочная работа
Всего		108	12	0	30	0	66	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10616-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536775>

Зыков, С. В. Объектно-ориентированное программирование : учебник и практикум для вузов / С. В. Зыков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16941-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/537385>

### **6.2. Дополнительная литература**

Котов, О. М. Язык C# : краткое описание и введение в технологии программирования : учебное пособие / О. М. Котов ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. — 209 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275809>

Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для вузов / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09796-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/541687>

### **6.3. Периодические издания и реферативные базы данных**

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей  
– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Архитектура предприятия**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Архитектура предприятия" состоит в изучении методов организации и сопровождении комплексных решений по информатизации и автоматизации предприятий любого масштаба и любой формы собственности,

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- анализ и разработка методик управления информационными сервисами, управления проектами автоматизации и информатизации;
- исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций, а также интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе таких стандартов;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
- анализ и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;
- анализ и обоснование архитектуры ИС предприятий;
- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Входящие навыки и знания формируются в рамках учебных дисциплин «Процессный менеджмент», «Управление проектами», «Управление проектами в области информационных технологий», «Управление данными», «Технологии разработки интернет-приложений», «Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы для написания и защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-8 Способен	- архитектуру	- выбирать	



Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	113,75	0	0	113,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	78	0	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>								

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	Бизнес и информационные технологии. Архитектура предприятия. Основные определения	18	2	0	6	0	10	Контроль выполнения аудиторных и самостоятельных работ
2	Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации	22	2	0	4	0	16	Контроль выполнения аудиторных и самостоятельных работ
3	Архитектура приложений	22	2	0	4	0	16	Контроль выполнения аудиторных и самостоятельных работ
4	Методики описания архитектур. Модели Захмана	24	2	0	4	0	18	Контроль выполнения аудиторных и самостоятельных работ
5	Процесс разработки архитектур. Оценка зрелости	22	2	0	2	0	18	Контроль выполнения аудиторных и самостоятельных работ. Тест

Всего	108	10	0	20	0	78	
-------	-----	----	---	----	---	----	--

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 433 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16447-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/557398>

Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560976>

Иванов, О. Е. Архитектура предприятия : учебное пособие : [16+] / О. Е. Иванов ; ред. П. Г. Павловская ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. — 140 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439203>

### **6.2. Дополнительная литература**

Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебник для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16715-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/562833>

Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия : учебное пособие : [16+] / Ю. ;Б. ;Гриценко ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014. – 260 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480496>

Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510287>

Тельнов, Ю. Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами : методология и технология : учебное пособие / Ю. ;Ф. ;Тельнов, И. ;Г. ;Фёдоров. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 207 с. : ил. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447146>

Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/560423>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». URL: <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

Журнал «Программная инженерия». URL: <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» – [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=76](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=76)

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Академические и профессиональные коммуникативные технологии**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины - овладение обучающимися теоретическими и практическими знаниями о видах и формах коммуникации, коммуникативных средствах (вербальных и невербальных), приемах, методах, технологиях воздействия и влияния на партнеров по коммуникации, в том числе на деловых партнеров.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины (модуля):

- усвоение основных понятий теории коммуникации, коммуникационного процесса;
- развитие теоретических знаний и практических навыков в сферах коммуникации и межличностного взаимодействия.
- формирование навыков эффективной вербальной и невербальной коммуникации в сфере профессиональной и учебной деятельности;
- развитие навыков межличностного взаимодействия, деловых переговоров, публичного выступления;
- формирование коммуникативной компетенции в сфере профессиональной и деятельности, навыков саморегуляции своей деятельности и психического состояния.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Курс «Академические и профессиональные коммуникативные технологии» методологически и содержательно связан с такими дисциплинами, как «Русский язык и культура речи», «Риторика», «Введение в теорию коммуникации», «Основы межкультурной коммуникации».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения по данной дисциплине лежат в основе изучения ряда дисциплин, связанных с теорией и практикой профессиональных коммуникативных технологий -- педагогических, публицистических и социальных.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



Иные виды самостоятельной работы обучающихся	44	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Основы общей теории коммуникации.	3	1	0	0	0	2	конспект научной работы вопросы для опроса
2	Технологические аспекты невербальной и вербальной коммуникации	6	1	0	1	0	4	конспект научной работы вопросы для опроса
3	Коммуникативные аспекты профессиональной деятельности.	6	1	0	1	0	4	вопросы для опроса, конспект научной работы, упражнения
4	Коммуникативные технологии в современном обществе	9	1	0	2	0	6	вопросы для опроса, упражнения
5	Коммуникативная компетентность личности в деловой среде.	8	0	0	2	0	6	вопросы для опроса, упражнения
6	Технология эффективной деловой коммуникации.	9	1	0	2	0	6	вопросы для опроса, упражнения
7	Деловая беседа как ведущая форма коммуникации	8	0	0	2	0	6	вопросы для опроса, упражнения
8	Виды профессионально ориентированной	7	1	0	2	0	4	вопросы для опроса, упражнения

	коммуникации Национальная специфика коммуникации							
9	Особенности научной письменной и устной речи. Речевой этикет	7	1	0	2	0	4	вопросы для опроса, упражнения
10	Методы убеждающего воздействия в условиях профессионального образования.	9	1	0	2	0	6	вопросы для опроса, упражнения
Всего		72	8	0	16	0	48	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Основная литература**

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=211243](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=211243) Современный русский язык. Активные процессы на рубеже XX-XXI веков / ред. Л. П. Крысин. – Москва : Языки славянской культуры (ЯСК), 2008. – 710 с. – (Studia Philologica). – Режим доступа: по подписке. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=211243](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=211243)

#### **6.2. Дополнительная литература**

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=477293](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=477293) Русский язык конца XX столетия (1985-1995) / М. ;Я. ;Гловинская, Е. ;И. ;Голанова, О. ;П. ;Ермакова [и др.] ; отв. ред. Е. А. Земская ; Российская академия наук, Институт русского языка им. В. В. Виноградова. – Москва : Языки русской культуры, 1996. – 481 с. – (Язык. Семиотика. Культура). – Режим доступа: по подписке. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=477293](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=477293)

#### **6.3. Периодические издания и реферативные базы данных**

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. – URL: <https://www.scopus.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. – URL: <http://apps.webofknowledge.com> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**ERP-системы в экономике**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Квалификация магистр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "ERP-системы в экономике" состоит в выработке у студентов знаний, умений и навыков, связанных с определением требований к системам управления предприятием, выбором определенных информационных систем в соответствии с этими требованиями и их внедрением

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

1. научить студентов определять требования к системам управления предприятием;
2. научить студентов выбирать определенные информационные системы в соответствии с требованиями;
3. дать понятие процесса внедрения, управления процессом внедрения.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для освоения дисциплины необходимо освоение таких дисциплин, как «Информатика» (или «Основы информатики» или «Информатика и программирование»), «Информационные технологии», «Проектирование информационных систем» на предшествующем уровне образования, «Управление данными», «Методология науки», «Управление проектами в области информационных технологий».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Знания и навыки, получаемые при изучении дисциплины «ERP-системы в экономике» могут быть востребованы и закреплены при дальнейшем изучении дисциплин «Архитектура предприятия», «Стратегический информационный менеджмент», и выполнении и защиты выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение выявления требований на проектирование	современные подходы и стандарты автоматизации организации	формализовать и разрабатывать требования к программному продукту	навыками выявления и формализации требований на проектирование ИС
ПК-3 Способен	понимает	- формировать	- способностью

проектировать архитектуру предприятий организаций прикладной области	ИС и в	особенности архитектур сервисов предприятий организаций	и ИС и	требования к системе управления предприятием; проектировать корпоративные информационные системы	-	проектировать использование комплекса современных аппаратных и программно-телекоммуникационных средств ИС для обеспечения необходимых коммуникаций на предприятии
--	--------	---	--------	--	---	---

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 3 зачетных единицы, 108 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:3),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	40,2	0	0	40,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	22	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
В том числе в форме практической подготовки	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета оценкой	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	71,8	0	0	71,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	68	0	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>0</b>								

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Стандарты управления, требования к информационным системам класса ERP, их архитектура	30	4	0	6	2	20	Проверка выполнения самостоятельных работ, практических аудиторных работ
2	Критерии выбора систем класса ERP	24	2	0	4	2	18	Проверка выполнения самостоятельных работ, практических аудиторных работ
3	Основные особенности, отраслевые решения, методика внедрения	24	4	0	4	0	16	Проверка выполнения самостоятельных работ, практических аудиторных работ
4	Отечественные и зарубежные системы класса ERP: сравнительный анализ, особенности эксплуатации	26	4	0	4	0	18	Проверка выполнения самостоятельных работ, практических аудиторных работ
Всего		104	14	0	18	4	72	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы : учебное пособие : [16+] / А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, М. Н. Федосова. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 149 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253>

Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536367>

Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536906>

Курбесов, А. В. Корпоративные информационные системы : учебное пособие : [16+] / А. В. Курбесов. — Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. — 122 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567042>

## 6.2. Дополнительная литература

Лисьев, Г. А. Технологии поддержки принятия решений : учебное пособие : [16+] / Г. А. Лисьев, И. В. Попова. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2022. — 133 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=103806](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=103806)

Гладких, Т. В. Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия : учебное пособие : [16+] / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, М. Н. Ивлиев ; науч. ред. Д. С. Сайко ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 89 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612378>

Чернова, О. А. Управление промышленным предприятием в условиях информационной экономики : учебное пособие : [16+] / О. А. Чернова ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. — 116 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598550>

Алеников, А. С. ERP-системы. Практический курс по 1С:ERP управление предприятием : учебное пособие для вузов / А. С. Алеников. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20710-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/558621>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Scopus : реферативная база данных публикаций : сайт / Elsevier B.V. — URL: <https://www.scopus.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей., Web of Science : реферативная база данных публикаций : сайт / Clarivate Analytics. — URL: <http://apps.webofknowledge.com> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей  
— Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Информационные технологии». URL: <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». URL: <http://journal.itmane.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». URL: <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». URL: <http://bit.samag.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

— Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.