

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра прикладной информатики в экономике и управлении

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.4 Цифровая трансформация в экономике»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика фирмы и отраслевых рынков

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.4 Цифровая трансформация в экономике» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра прикладной информатики в экономике и управлении
наименование кафедры

протокол № 7 от "5" февраля 2024 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра прикладной информатики в экономике и управлении

наименование кафедры

М.А. Жук

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

Зав. кафедрой

должность

М.А. Жук

подпись

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

38.04.01 Экономика

код наименование

личная подпись

Н.В. Спешилова

расшифровка подписи

Научный руководитель магистерской программы

личная подпись

Н.В. Спешилова

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

Н.Н. Бигалиева

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству института
математики и информационных технологий

личная подпись

расшифровка подписи

И.В. Крючкова

№ регистрации _____

© Жук М.А., 2024

© ОГУ, 2024

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков в области формирования и реализации ИТ-стратегий развития экономических систем в условиях цифровизации.

Задачи:

- изучение функциональных возможностей современных информационных технологий и принципов их реализации в управлении экономическими системами;
- освоение приемов разработки бизнес-моделей цифровых экономических субъектов;
- освоение навыков разработки ИТ-стратегий развития экономических систем.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.9 Микроэкономика (продвинутый курс)*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.У.1 Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5-В-1 Демонстрирует знание современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач ОПК-5-В-2 Моделирует реальные экономические процессы с применением современных технических средств и информационных технологий ОПК-5-В-3 Применяет современные информационные технологии для анализа экономического развития, решения экономических задач на макро- и микроуровне	<u>Знать:</u> функциональные возможности современных информационных технологий и принципы их реализации в управлении экономическими системами <u>Уметь:</u> разрабатывать бизнес-модели цифровых экономических субъектов <u>Владеть:</u> навыками разработки ИТ-стратегий развития экономических систем

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	12,25	12,25
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - изучение разделов курса «Цифровая трансформация в экономике» в системе электронного обучения; - подготовка к итоговому тестированию в системе электронного обучения; - подготовка к лабораторным занятиям; - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - подготовка к рубежному контролю.	95,75	95,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Цифровая трансформация бизнеса как источник роста. Предприятие в цифровой экономике. Экосистемы.	34	2	2		30
2	Интеллектуальные информационные системы и технологии.	34	2	2		30
3	Технологии Big Data.	40	2	2		36
	Итого:	108	6	6		96
	Всего:	108	6	6		96

4.2 Содержание разделов дисциплины

1. Цифровая трансформация бизнеса как источник роста раздела. Предприятие в цифровой экономике. Экосистемы. Определение термина «цифровая трансформация». Основные этапы развития цифровой трансформации экономики. Критически важные элементы процесса трансформации бизнеса. Алгоритм принятия решений руководства для осуществления цифровой трансформации. Концепция двухконтурной информационной системы управления. Сущность эффективной архитектуры предприятия в условиях цифровой экономики и основные подходы к ее построению. Методики построения и развития архитектуры предприятия. Экосистемы в бизнесе. Структура экосистем. Энейблеры. Клиентская база экосистем и специфика ее формирования. Перспективы развития и трансформации экосистем.

2. Интеллектуальные информационные системы и технологии Инженерия знаний, модели представления знаний, алгоритмы логического вывода, принципы аккумуляции знаний. Экспертные системы. Мультиагентные интеллектуальные системы. Ситуационный подход и принципы построения интеллектуальной информационной системы поддержки принятия решений.

3. Технологии Big Data История появления и определение термина Big Data. Источники Big Data. Объемы Big Data. Примеры использования Big Data. Датификация.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Разработка цифровой архитектуры предприятия	2
2	2	Проектирование концепции интеллектуальной системы поддержки принятия решений на основе ситуационного подхода	2
3	3	Анализ больших массивов данных по выбранной тематике (работа в микрогруппах)	2
		Итого:	6

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Данилин, А.В. ИТ-стратегия: Учебник [Электронный ресурс] / А.В. Данилин, А.И. Слюсаренко. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 232 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428980>.
2. Гриценко, Ю.Б. Архитектура предприятия : учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю.Б. Гриценко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2011. - 206 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208644>.

5.2 Дополнительная литература

1. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров ; под ред. А.О. Блинов. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 343 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117146>.
2. Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник [Электронный ресурс] / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 319 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489829>.

5.3 Периодические издания

1. Программные продукты и системы : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2021.
2. Вычислительные технологии : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2021.
3. Прикладная математика и механика : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2021.

5.4 Интернет-ресурсы

1. <http://www.hse.ru> – Официальный сайт Высшей школы экономики:
2. http://library.hse.ru/e-resources/HSE_economic_journal/ – Экономический журнал Высшей школы экономики
3. <http://en.freestatistics.info/stat.php> – Перечень бесплатного математического, статистического и эконометрического программного обеспечения, в том числе распространяемого по свободной лицензии
4. <http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека
5. <http://www.betec.ru/> – бизнес-инжиниринговые технологии. Управленческое консультирование и обучение
6. <http://www.prosci.com/> – BPR (Business Process Reengineering) OnLine Learning Center
7. <http://www.kmnetwork.com/> – виртуальная библиотека по менеджменту знаний
8. <http://www.cfin.ru/> – Корпоративный менеджмент

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Пакет офисных приложений LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>)
2. Веб-браузер Яндекс <https://yandex.ru/>
3. Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. – Режим доступа: <http://apps.webofknowledge.com/> в локальной сети ОГУ.
4. Информационно-аналитическая система Оренбургского государственного университета. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.osu.ru>
5. Законодательство России [Электронный ресурс] : информационно-правовая система. – Режим доступа : <http://pravo.fso.gov.ru/ips/> , в локальной сети ОГУ.
6. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ <\\fileserv1\\CONSULT\\cons.exe>
7. Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. - Москва, [1990–2018]. – Режим доступа <\\fileserv1\\GarantClient\\garant.exe> в локальной сети ОГУ.
8. Бесплатная база данных ГОСТ [Электронный ресурс] / ГОСТы Единой системы конструкторской документации, Единой системы программной документации, Единой системы стандартов на автоматизированные системы управления (АСУ), системы технической документации на АСУ, комплекса стандартов на автоматизированные системы, системы стандартов по базам данных и др. – Режим доступа: <https://docplan.ru>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - Сайт, предоставляющий свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/window/catalog>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проводятся в аудиториях, оснащенных компьютерными и мультимедийными средствами. Рабочие станции студентов и преподавателя объединены в локальную компьютерную сеть с возможностью выхода в Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием.

Лабораторные занятия проходят в компьютерных классах, в которых установлено оборудование:

- системные блоки на базе процессора Intel Core i5;
- системные блоки на базе процессора Intel Pentium Core 2 Duo;
- мониторы моделей Samsung, ViewSonic.