

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.8.2 «Теория экономических информационных систем»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль, специализация): **Цифровая экономика**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	М.В. Краснова
Согласовал	Зав. кафедрой «ИСЭ»	А.С. Авдеев
	руководитель направленности (профиля) программы	А.С. Авдеев

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	закономерности функционирования современной экономики и формы их реализации на различных уровнях хозяйствования и в различных сферах деятельности, в том числе структуру затрат	анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений профессиональных задач и нахождения эффективных организационно-управленческие решений, в том числе с применением информационных технологий в расчетах затрат предприятия	технологией эффективного использования информации экономического содержания при осуществлении профессиональной деятельности, в том числе использования затрат как критерия оценки ИС
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, в том числе Закон об информации	ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих различные сферы общественной и профессиональной деятельности, в том числе в статьях Закона об информации	навыками поиска нормативно-правовой информации, необходимой для гражданской и профессиональной деятельности, в том числе регулирующей применения информационных технологий
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	перспективные направления развития сферы своей профессиональной подготовки, в том числе по применению ИС управления знаниями	осуществлять поиск и анализ необходимой информации, в том числе по современным тенденциям развития ЭИС и применению ИС управления знаниями	современными информационными технологиями и инструментальными средствами для решения общих задач и для организации своего труда, в том числе возможностями справочных систем и сети Интернет
ОПК-3	способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с	доступные источники информации и технологии доступа к	формулировать поисковые запросы и находить	навыком работы с компьютером, офисными

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	ним, в том числе для анализа информационных ресурсов предприятия; методы поиска информации в различных источниках, в том числе для формирования информационных ресурсов предприятия	релевантную информацию по ним в различных источниках, в том числе в глобальных компьютерных сетях;	программами, справочно-правовыми системами, программами специального назначения, в том числе при подготовке текстовых документов
ПК-2	проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	современные тенденции и направления развития ИТ-отрасли, в том числе классификацию ЭИС и их структуру	проводить исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, учитывая функциональные возможности ЭИС и входящие в них компоненты	навыками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, в том числе в части ЭИС
ПК-23	умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом	основные критерии оценки пригодности использования информационных систем и информационно-коммуникативных технологий, в том числе стоимостные	выявлять, анализировать и описывать требования заказчиков, в том числе анализируя документацию заказчика; оказывать методологическую и аналитическую поддержку по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом, консультировать ключевых участников, опираясь на результаты анализа документов заказчика	навыком выбора рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом, в том числе по критериям функциональной пригодности; навыком выявления и описания бизнес-потребностей заказчика, в том числе основываясь на анализе документооборота заказчика, подлежащего автоматизации

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики),	Базы данных, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Информационные системы и
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	технологии, Офисные информационные технологии, Экономика и организация предприятия
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Информационные системы в организации

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	6	6	6	126	23

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 9

Лекционные занятия (6ч.)

1. Элементы теории информации(1ч.)[2,3,7] Основные определения: информация, данные. Соотношение понятий данные и информация. Знания и их роль в экономических информационных системах. Информационные системы управления знаниями. Закон об информации. Персональные данные, защита информации.

2. Структура экономической информации {беседа} (1ч.)[3,5] Единицы информации. Атрибуты. Составные единицы информации. Экономические показатели. Логическая структура. Физическая структура. Типы данных. Методы организации данных. Количество информации.

3. Системы документации экономической информационной системы {беседа} (1ч.)[2,3] Основные характеристики документов. Стандартный макет формы документа. Классификация документов. Жизненный цикл документа. Унифицированные системы документации. Основные направления развития унификации и стандартизации документов. Требования к формам документов. Модели документов и информационных потоков. Управление документацией.

4. Введение в информационные системы {беседа} (1ч.)[2,3] Зачем нужны информационные системы. Определение понятия «информационная система». Отсутствие общепринятого определения. Следствия общности определения. Граница между системой базы данных и приложением. Ресурсы информационных систем. Пользователи информационной системы. О «специализированных информационных системах». Свойства и компоненты информационных систем

5. Функции информационных систем {беседа} (1ч.)[2,3] Сбор и регистрация информационных ресурсов. Хранение информационных ресурсов. Актуализация информационных ресурсов. Обработка информационных ресурсов. Предоставление информационных ресурсов пользователям.

6. Информационная система предприятия: базовые компоненты {беседа} (1ч.)[2,3] Структура ИС предприятия. Информация и информационные технологии. Организационные единицы управления ИС. Функциональные компоненты ИС. Создание ЭИС и порядок их внедрения. Критерии качества ЭИС.

Практические занятия (6ч.)

1. Выделение структурных единиц информации {метод кейсов} (3ч.)[1,3] В соответствии с вариантом задания по заданному документу выделить и описать все имеющиеся единицы информации. По каждой из них указать является ли она составной, определить атрибуты, их типы и области определения. С использованием средств MS Office подготовить презентационные материалы по варианту задания.

2. Построение схемы унифицированного документа(3ч.)[1,3] В соответствии с вариантом задания по заданному документу построить схему его формирования. Подробно расписать все корневые единицы информации, раскрыть их состав. По каждой единице информации описать типы и домены. Рассчитать общее количество информации в документе. С использованием средств MS Office подготовить презентационные материалы по варианту задания.

Лабораторные работы (6ч.)

1. Расчет экономического показателя(6ч.)[1,2,4] Для показателя, заданного вариантом лабораторной работы, разработать информационную систему его расчета. Описать состав входных документов, формулу и процедуру расчета. По результатам выполнения реализовать ИС в любой среде программирования.

Самостоятельная работа (126ч.)

- 1. Самостоятельное изучение темы: Классификация и кодирование технико-экономической информации ЭИС(6ч.)[3,5]** Основные функции СКК. Системы классификации Системы кодирования (Кодирование, классификационные коды, идентификационные коды, смешанные коды). Сфера действия СКК ТЭИ. Российские классификаторы. Анализ информационного окружения и выработка требований к экономической информационной системе.
- 2. Самостоятельное изучение темы: Экономическая информационная система: свойства, функции, компоненты(7ч.)[2,6]** Система. Компоненты системы. Структура системы с управлением . Функции системы управления. Экономическая система. Экономическая информационная система как система управления. Этапы жизненного цикла ЭИС. Затраты на ее создание. Классификация ЭИС. Параметры эффективности ЭИС
- 3. Подготовка к выполнению практических и лабораторной работ(36ч.)[1,2,3,4,6]** Изучение конспекта лекций, дополнительной литературы, методических материалов к лабораторной работе, самостоятельных поиск необходимых материалов в сети Internet и периодических изданиях. Установка необходимого программного обеспечения;
программирование заданий к лабораторной №1
- 4. Подготовка к защите практических и лабораторной работ(12ч.)[1,2,3]** Подготовка презентационных материалов, отчетов, ответов на контрольные вопросы
- 5. Контрольная работа: Разработка предметно-ориентированной экономической информационной системы {разработка проекта} (20ч.)[1,2,4,6]** Разработать проект ИС для одной из предметных областей – по вариантам - (определить структуру базы данных, алгоритм расчета, выходные формы). По результатам выполнения реализовать проект в любой программной среде. Определить основные параметры эффективности ИС.
- 6. Подготовка к экзамену(36ч.)[1,2,3,4,5,6,7]** Изучение конспекта лекций, дополнительной литературы
- 7. Подготовка к экзамену(9ч.)[1,2,3,4,5,6,7]** Проработка конспекта лекций и изучение дополнительной литературы

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Краснова, М.В. Методические указания (рекомендации) по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Теория экономических информационных систем" [Электронный ресурс] / М. В. Краснова ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И.

Ползунова. - Электрон. текстовые дан. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2015. - 17 с. - Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ise/uploads/krasnova-m-v-ise-56050025aa18e.pdf>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 395 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01449-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036> (01.04.2019).

6.2. Дополнительная литература

3. Мишенин, А.И. Теория экономических информационных систем : учебное пособие / А.И. Мишенин ; Международный консорциум «Электронный университет», Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Евразийский открытый институт. - Москва : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. - 88 с. : табл. - ISBN 5-7764-0438-X ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90766> (01.04.2019).

4. Золотов, С.Ю. Проектирование информационных систем : учебное пособие / С.Ю. Золотов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2013. - 88 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0083-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208706> (01.04.2019).

5. Душин, В.К. Теоретические основы информационных процессов и систем : учебник / В.К. Душин. - 5-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 348 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01748-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453880> (01.04.2019).

6. Мещихина, Е.Д. Эффективность информационных технологий : учебное пособие / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 124 с. : табл., граф. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1934-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483738> (20.02.2019).

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

7. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Закон РФ от 27.07.2006 № 149-ФЗ (в ред. от 18.03.2019) // Официальный сайт компании «Консультант-Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Windows
2	Chrome
3	Visual Studio
4	LibreOffice
5	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».