

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)
Технологический факультет
Кафедра экономики**



УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета

О.В. Яковлев

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные системы в экономике**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат
Направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) – Экономика предприятий и организаций
Учебный план 2016 года разработки

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная										Заочная															
Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	РГР, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)	Курс	Семестр	Всего часов / зач. единиц	Всего аудиторных часов	Лекции, часов	Лабораторные занятия, часов	Практические занятия, часов	Семинары, часов	Самостоятельная работа, часов	КП (КР), часов	Контрольная работа, часов	Консультации, часов	Семестровый контроль, часов (вид)
1	2	72/2	36	18	18			32				4 (зач.)	1	2	72/2	10	4	6			40	18			4 (зач.)
Всего		72/2	36	18	18			32				4 (зач.)	1	1	72/2	10	4	6			40	18			4 (зач.)

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, учебного плана.

Программу разработал Ильин Б.В. Б.В. Ильин, канд. техн. наук, доцент кафедры математики, физики и информатики ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рассмотрено на заседании кафедры математики, физики и информатики ФГБОУ ВО «КГМТУ»
Протокол № 2 от 30.09.2020 г. Зав. кафедрой Т.Н. Попова

Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры экономики ФГБОУ ВО «КГМТУ»
Протокол № 3 от 15.10.2020 г. Зав. кафедрой В.В. Скоробогатова

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-1. Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и терминологию из области проектирования и функционирования автоматизированных информационных систем (АИС); – основные системы кодирования экономической информации в АИС; – виды обеспечивающих подсистем АИС; – основные принципы и стадии создания и функционирования АИС. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать возможности приложения Ms Access для создания и эксплуатации базы данных как основной компоненты АИС. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией создания и эксплуатации базы данных в приложении Ms Access.
ОПК-3. Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные эксплуатационные характеристики систем управления базами данных; – основы проектирования реляционных баз данных, используемых в АИС; – основные объекты базы данных в СУБД Ms Access. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать реляционные базы данных для организации хранения информации в АИС; – формировать запросы, формы и отчеты на вывод информации для анализа в среде СУБД Ms Access. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией создания и эксплуатации баз данных средствами СУБД Ms Access для организации хранения, поиска и обработки экономической информации.
ПК-8. Способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – широко используемые информационные технологии обработки и хранения экономической информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать программные средства и информационные технологии создания и обработки документов экономического содержания. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией использования создания и обработки документов экономического содержания.
ПК-10. Способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – этапы решения коммутативных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать персональный компьютер для решения коммуникативных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологией использования персонального компьютера для решения коммуникативных задач.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части ОПОП, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучению дисциплины предшествует освоение программы экономической информатики.

Успешное освоение материала дисциплины в рамках установленных компетенций даст возможность обучающимся продолжить освоение образовательной программы и успешно приступить к изучению дисциплин: эконометрика, профессиональные компьютерные программы, прикладные задачи моделирования экономических процессов.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

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

4.1 Структура дисциплины

Наименования разделов, тем	Общее количество часов	Очная форма									Заочная форма									
		Распределение часов по видам занятий									Распределение часов по видам занятий									
		Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	РГР	Консультации	Контроль	Ауд.	ЛК	ЛЗ	ПЗ (сем)	СР	КП (КР)	Контрольная работа	Консультации	Контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Тема 1. Экономическая информация и средства ее формализованного описания	11	4	4			7						1	1			8		2		
Тема 2. Автоматизированные информационные системы (АИС) и их роль в управлении экономикой	9	4	4			5						1	1			8				
Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации	30	22	4	18		8						7	1	6		11		12		
Тема 4. Обеспечение функционирования АИС	8	2	2			6						0,5	0,5			5,5		2		
Тема 5. Организационно-методические основы создания и функционирования АИС	10	4	4			6						0,5	0,5			7,5		2		
Курсовой проект (работа)							-									-				
Консультации									-										-	
Контроль	4									4										4
Всего часов в семестре	72	36	18	18	-	32	-	-	-	4	10	4	6	-	40	-	18	-	4	
Всего часов по дисциплине	72	36	18	18	-	32	-	-	-	4	10	4	6	-	40	-	18	-	4	

4.2 Содержание лекций

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 1. Экономическая информация и средства ее формализованного описания			
1-2	Понятие экономической информации. Свойства экономической информации. Аспекты исследования экономической информации. Структуризация экономической информации, понятие экономического показателя. Реквизиты, виды реквизитов. Классификация экономической информации, методы классификации. Кодирование экономической информации, системы кодирования. Порядок присвоения кодов	4	1

Тема 2. Информационные системы и их роль в управлении экономикой			
3-4	Основные понятия теории систем: система, структура системы, подсистема, классификация систем. Понятие информационной системы (ИС). Роль и место информационных систем в управлении организацией. Автоматизированные информационные системы (АИС) для обработки экономической информации. Основные этапы развития информационных систем, классификация АИС	4	1
Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации			
5-6	Понятие технологического процесса обработки экономической информации. Основные операции технологического процесса обработки информации. Понятие информационной технологии. Соотношение понятий «информационная система» и «информационная технология» (ИТ). Многоаспектная классификация информационных технологий обработки экономической информации. Виды информационных технологий	4	1
Тема 4. Обеспечение функционирования АИС			
7	Структуризация АИС. Обеспечивающая часть АИС, состав и назначение обеспечивающих подсистем АИС. Состав и содержание информационного обеспечения. Программное обеспечение АИС. Составляющие программного обеспечения, их назначение. Техническое обеспечение АИС. Классификация технических средств, реализующих различные информационные процедуры технологического процесса обработки экономической информации. Реализация клиент-серверной архитектуры вычислительной сети организации. Типы серверов, их назначение. Виды клиентов	2	0,5
Тема 5. Организационно-методические основы создания и функционирования АИС			
8-9	Основные принципы создания АИС в сфере организационного управления. Понятие жизненного цикла системы. Каскадная и спиральная модели жизненного цикла АИС. Стадии и этапы создания АИС. SADT – методология проектирования АИС. Технологии создания АИС (типовое и оригинальное проектирование). Использование CASE-технологий создания АИС	4	0,5
Всего часов		18	4

4.3 Темы лабораторных занятий

№	Наименование темы	Количество часов по формам обучения	
		очная	заочная
Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации			
1	Создание структуры таблиц БД	2	2
2	Манипулирование данными в таблицах БД	2	
3-4	Создание и использование запросов к БД	4	2
5-6	Создание форм в БД	4	
7-8	Создание отчетов в БД	4	2
9	Создание пользовательского интерфейса приложения в БД	2	
Всего часов		18	6

4.4 Темы практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

5 Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы	Трудоемкость самостоятельной работы, час.		Содержание работы
	очная	заочная	
Тема 1. Экономическая информация и средства	7	8	Изучение лекционного материала,

ее формализованного описания			подготовка к аудиторным занятиям
Тема 2. Автоматизированные информационные системы (АИС) и их роль в управлении экономикой	5	8	Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям
Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации	8	11	Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям. Выполнение индивидуальных заданий на компьютере
Тема 4. Обеспечение функционирования АИС	6	5,5	Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям
Тема 5. Организационно-методические основы создания и функционирования АИС	6	7,5	Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям
Всего часов	32	40	

6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: чтение лекций, проведение лабораторных занятий, самостоятельная работа студентов.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий и интерактивных средств. На лекциях используется мультимедийное презентационное оборудование для демонстрации иллюстративного материала, таблиц и схем, основных тезисов и выводов по теме. Целесообразно по каждой теме составить список терминов и понятий и перечень контрольных вопросов, которые выносятся на самостоятельное изучение студентов. В ходе лекций проводится экспресс-тестирование студентов по материалам раздела.

Лабораторные работы являются способом закрепления знаний, полученных студентами на лекциях и во время самостоятельного изучения материала, а также основным способом получения навыков выполнения различных заданий с использованием компьютера. Эти виды занятий проводятся в специализированных компьютерных классах.

На лабораторных занятиях по методическим указаниям к работам студент выполняет индивидуальные задания под руководством преподавателя. Материалы выполнения лабораторных работ студент оформляет в виде файлов на диске и защищает, как правило, перед выполнением следующей лабораторной работы. Защита предусматривает демонстрацию работы и ответы на вопросы преподавателя по теме, цели и содержанию работы. Во время защиты лабораторной работы студент должен уметь анализировать и делать выводы по полученным результатам, которые характеризуют использование программного обеспечения, особенности и результаты решения поставленного задания.

Обязательным условием аттестации студента является выполнение всех предусмотренных программой лабораторных работ.

Самостоятельная работа студентов является важным компонентом их профессиональной подготовки и включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям: подбор источников и литературы для выступления с сообщениями и участия в дискуссиях по проблемам дисциплины;
- написание докладов;
- подготовку к итоговому контролю.

8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Наименование	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ»
Основная литература	
1. Ильин Б.В. Информационные системы в экономике : конспект лекций для студентов направления подгот. 38.03.01 «Экономика» оч. и заоч. форм обучения / сост. Б.В. Ильин ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. математики, физики и информатики. — Керчь, 2016. — 68 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=1776	
2. Ильин Б.В. Информационные системы в экономике : лабораторный практикум для студентов направления подгот. 38.03.01 «Экономика» (профили «Экономика предприятий и организаций», «Бизнес-аналитика») оч. формы обучения / авт.: Ильин Б.В. ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. математики, физики и информатики. — Керчь, 2016. — 145 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=753	
Дополнительная литература	
3. Ильин Б.В. Информационные системы в экономике : практикум по самостоят. работе для студентов направления подгот. 38.03.01 Экономика оч. и заоч. форм обучения / сост.: Б.В. Ильин ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. математики, физики и информатики. — Керчь, 2020. — 43 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=6122	
4. Ильин Б.В. Информационные системы в экономике : метод. указ. по выполнению контрол. работы для студентов направления подгот. 38.03.01 «Экономика» заоч. формы обучения / сост.: Ильин Б.В. ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. математики, физики и информатики. — Керчь, 2016. — 51 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: https://lib.kgmtu.ru/?p=768	

10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»	http://lib.kgmtu.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Образовательный портал дистанционного обучения	http://www.intuit.ru
Электронная энциклопедия	http://en.wikibooks.org/wiki/Subject: Business_software
Электронная библиотека IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru
Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)	http://elib.oreluniver.ru/

11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование программного продукта	Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.)	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level)	Комплекс системных и управляющих программ	Лицензионное программное обеспечение
Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)	Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций	Лицензионное программное обеспечение

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

1. Лекционная аудитория 221, предназначенная для чтения лекций.
2. Специализированные аудитории 213, 214, 217, 218, оснащённые персональными ЭВМ, объединёнными в компьютерную сеть, имеющую выход в Интернет. На компьютерах установлено соответствующее лицензионное программное обеспечение.

13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к лабораторным работам и зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Целью лабораторных занятий является закрепление теоретического материала, изучаемого на лекциях в процессе его применения при обработке данных. Для подготовки к лабораторным занятиям необходимо заранее ознакомиться с содержанием работы.

На лабораторных занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на вопросы, которые вызвали затруднение или наоборот, заинтересовали обучающихся. Необходимо быть готовым к высказыванию и аргументированию своего мнения, в том числе, при защите лабораторной работы.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лекциям, лабораторным занятиям, тестовому контролю, зачёту, выполнение индивидуальных заданий (оформление докладов в виде презентации, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение и т.д.).