

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра программного обеспечения (ОГТИ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.11 Введение в информационные технологии»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Орск 2023

2119969

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.11 Введение в информационные технологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра программного обеспечения (ОГТИ)

наименование кафедры

протокол № 8 от «05» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра программного обеспечения (ОГТИ)  А.С. Попов

наименование кафедры

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент кафедры ПО  А.С. Попов

должность

подпись

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

38.03.01 Экономика

наименование



Н.П. Болдырева

05.04.2023 г.

личная подпись

расшифровка подписи

дата

Заведующий библиотекой 

личная подпись

М.В. Камышанова

07.04.2023 г.

расшифровка подписи

дата

Начальник ОИТ 

личная подпись

М.В. Сапрыкин

07.04.2023 г.

расшифровка подписи

дата

© Попов А.С., 2023

© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: овладеть навыками работы с информацией, то есть уметь использовать методы сбора, получения, накопления, хранения, обработки, анализа и передачи информации с использованием современных офисных приложений и Интернет.

Задачи:

- получить навыки работы с современными офисными приложениями: MS Word, MS excel, MS Access и др.;
- ознакомиться с различными поисковыми системами;
- приобрести первоначальные приемы применения современных офисных приложений для анализа экономических процессов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.10 Информатика*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.16 Статистика, Б1.Д.В.10 Информационное обеспечение рабочего места экономиста*

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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач	<u>Знать:</u> – методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач <u>Уметь:</u> – получать, создавать, обрабатывать и использовать информацию с помощью компьютеров, телекоммуникаций и других средств связи; – проводить необходимые расчеты с использованием возможностей вычислительной техники и программного обеспечения. <u>Владеть:</u> – основными методами работы на компьютере с использованием универсальных прикладных программ, а также программ общего назначения
ОПК-5 Способен использовать современные	ОПК-5-В-1 Понимает архитектуру экономического	<u>Знать:</u> – программные комплексы и систе-

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	субъекта в цифровой среде ОПК-5-В-2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	мы (классификации операционных систем, текстовые и табличные процессоры, редакторы, основы баз данных); – принципы обеспечения информационной безопасности. Уметь: – решать задачи обработки данных с помощью современных информационных технологий; Владеть: – основными методами работы на компьютере с использованием универсальных прикладных программ, а также программ общего назначения

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	24,25	24,25
Лекции (Л)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	12	12
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	83,75	83,75
- самостоятельное изучение разделов (раздел 4.4);	20	20
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	20	20
- подготовка к лабораторным занятиям;	26	26
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	17,75	17,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Понятие информации, экономической информации. Информационные системы обработки информации. Приемы поиска в Windows, контекстный поиск в приложениях MS Office. Справочная система	20	2			18
2	MS Excel 2010. Ввод и редактирование таблиц.	26	2		4	20

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	Создание формул. Мастер функций. Построение графиков и диаграмм. Решение основных экономических задач. Преобразование массивов информации в электронные таблицы					
3	MS Access 2010. Создание реляционной базы данных, отображающей информационное содержание	22	2		4	16
4	Решение экономико – математических задач средствами MS Excel 2010. Инструмент «Поиск решения» для решения задач оптимизации и нахождения неизвестного	20	4		2	14
5	Основные услуги Интернет и протоколы. Средства и инструменты поиска в Интернет	20	2		2	16
	Итого:	108	12		12	84
	Всего:	108	12		12	84

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Понятие информации, экономической информации. Информационные системы обработки информации. Приемы поиска в Windows, контекстный поиск в приложениях MS Office. Справочная система

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информационные технологии и системы. Классификация документов, файловая система. Системы кодирования. Технологии, методы и приемы сбора и обработки экономической информации.

Раздел 2 MS Excel 2010. Ввод и редактирование таблиц. Создание формул. Мастер функций. Построение графиков и диаграмм. Решение основных экономических задач. Преобразование массивов информации в электронные таблицы

Правила создания формул. Использование математических и статистических функций при решении математических, статистических и экономических задач. Создание рядов. Операции с матрицами. Создание диаграмм и графиков.

Раздел 3 MS Access 2010. Создание реляционной базы данных, отображающей информационное содержание

Модели данных. Этапы проектирования баз данных. Иерархическая, сетевая, реляционная модели данных. Нормальные формы. Базы данных в сетях. Создание базы данных с использованием мастера и конструктора. Создание таблиц с использованием различных типов данных. Создание форм и отчетов. Простые и сложные запросы.

Раздел 4 Решение экономико-математических задач средствами MS Excel 2010. Инструмент «Поиск решения» для решения задач оптимизации и нахождения неизвестного

Решение задач линейного программирования. Составление математической модели. Решение задач с использованием инструмента «Поиск решения». Анализ результатов расчетов модели. Решение транспортной задачи линейного программирования.

Раздел 5 Основные услуги Интернет и протоколы. Средства и инструменты поиска в Интернет

Сетевые технологии. Локальные и глобальные сети. Сеть Интернет. Использование Интернет в экономике. Основные услуги предоставляемые сетью Интернет. Адресация. Основные настройки Internet Explorer. Журнал команд, закладки, панели обозревателя, кодировки и другие возможности

программы. Технологии поиска информации в Интернет. Почтовый сервис. Структура и элементы письма. Сервисы Интернет. Поисковые системы. Каталоги. Метапоисковые системы.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Формулы и функции MS Excel. Функции даты и времени. Функции просмотра и ссылок. Финансовые функции MS Excel	2
2	2	Подбор параметра. Таблица подстановки. Диспетчер сценариев. Диаграммы и графики. Расширенный фильтр MS Excel.	2
3	3	Создание базы данных с использованием мастера и конструктора. Создание таблиц с использованием различных типов данных.	2
4	3	Простые и сложные запросы.	2
5	4	Решение задач линейного программирования.	2
6	5	Средства и инструменты поиска в Интернет.	2
		Итого:	12

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Информационные ресурсы общества и предприятий.	4
2	Создание рядов и автозаполнение.	4
3	Простые и сложные запросы.	4
4	Решение задач об оптимальном размещении в банках денежных средств.	4
5	Обзоры экономических сайтов и приема работы с ними.	4
	Итого:	20

5.1 Основная литература

1. Ясенев, В. Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В. Н. Ясенев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 560 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684774>. – Библиогр.: с. 490-497. – ISBN 978-5-238-01410-4. – Текст : электронный.

2. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-8199-0782-5 — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/954481>

5.2 Дополнительная литература

1. Грошев, А.С. Информационные технологии : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5065-3 [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666>

2. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с.: ISBN 978-5-16-005549-7 – [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732>

3. Информационные системы в экономике: учеб. пособие/Чистов Д. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 234 с. - ISBN 978-5-16-003511-6 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489996>

4. Информационные системы в экономике: учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. -

5.3 Периодические издания

1. Информационные системы и технологии. – Архив (2014-2015)
2. Вестник компьютерных и информационных технологий. – Архив (2013-2017); URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/333526/udb/12/>
3. Мир ПК. – Архив (2015-2016)
4. Информатика и образование. – Архив (2010-2021)

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. КиберЛенинка – <https://cyberleninka.ru/>

5.4.2. Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/>
2. ЭБС Znanium.com – <https://znanium.com/>

5.4.3. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. http://www7.buyoffice.microsoft.com/emea2/default.aspx?country_id=RU – сайт Microsoft.
2. <http://office.microsoft.com/ru-ru/visio/> - страница программы Microsoft Visio 2007.
3. <http://www.planetaexcel.ru/training.php> - тренинги по MS Excel.
4. www.osp.mesi.ru - сайт учебного процесса МЭСИ.
5. <http://www.prodigitall.narod.ru/index.html> - все о программе Microsoft Visio.
6. <http://www.specialist.ru/course/m50429> - центр компьютерного обучения «СПЕЦИАЛИСТ» при МГТУ им. Н.Э. Баумана.
7. <http://office.microsoft.com/ru-ru/visio-help/HA010214494.aspx> - сайт Майкрософт.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций*	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Альтернативная реализация среды исполнения программ Microsoft Windows для ОС на базе ядра Linux	WINE	Свободное ПО, https://wiki.winehq.org/Licensing
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Информационно-правовая система	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ
Программа просмотра электронных документов	Atril	Свободное ПО, является компонентом среды MATE для ОС на базе ядра Linux, https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ (ауд. № 1-318, № 2-311, № 4-307).

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.