

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

Кафедра программного обеспечения

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической
работе  Н.И. Тришкина
«26» сентября 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

«Б1.Д.В.4 Информационные технологии в экономике»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Прикладная информатика в экономике
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год начала реализации программы (набора)

2019

г. Орск 2018

**Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.4 Информационные технологии в экономике» /
сост. В.С.Богданова – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ,
2018 – 10 с.**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: «Прикладная информатика в экономике».

© Богданова В.С., 2018
© Орский гуманитарно-
технологический институт
(филиал) ОГУ, 2018

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель – способствовать формированию у будущего бакалавра базы теоретических знаний и практических навыков по профессиональному использованию информационных технологий и систем в экономике.

Задачи:

- ознакомиться со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами освоения информационными технологиями, их классификацией, составом функций в государственном и муниципальном управлении;
- изучить на практике информационные технологии осуществления делового общения и публичных выступлений, освоить электронные коммуникации
- получить представление о поиске, анализе и оценке информации для подготовки и принятия управленческих решений, а также систематизации информации в научных исследованиях;
- научиться владеть информационными технологиями для прогнозирования и управления бизнес-процессами.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.14 Информатика, Б1.Д.Б.17 Введение в специальность*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.23 Информационные системы управления проектами, Б1.Д.В.3 Информационный менеджмент, Б1.Д.В.Э.3.1 Информационные системы в бухгалтерском учете и аудите, Б1.Д.В.Э.3.2 Информационные системы финансового анализа и аудита*

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
ПК*-8 Способен формировать комплекс программно-технологических платформ и сервисов информационно-аналитических систем стратегического управления	ПК*-8-В-1 Владеет основными принципами, методами и моделями стратегического управления ПК*-8-В-2 Разрабатывает архитектуру программно-технологических платформ обработки больших массивов экономических данных на основе методик Big Date и Data Mining ПК*-8-В-3 Конфигурирует экономико-информационные аналитические системы на платформе 1С с интегрированными модулями обработки и аккумуляции знаний	Знать: - технические и программные средства поддержки компьютерной графики и критерии оптимального выбора средств мультимедиа; этапы, методы и приемы разработки мультимедийного продукта; возможности использования основных технологий электронного документооборота, в том числе и в сетевых вариантах; - методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей не системного анализа и экономико-математического моделирования. Уметь: - осуществлять сохранение найденных документов во внутренних и внешних папках; иметь навыки

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>работы в локальных и глобальных информационных сетях. пользоваться средствами компьютерной графики и мультимедиа при создании собственных мультимедийных проектов; - создавать информационное обеспечение публичного выступления, совещания; - формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов; осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p><u>Владеть:</u> - навыками обоснования актуальности научного исследования в области информатизации и реинжиниринга бизнес-процессов; навыками пользования библиотеками прикладных программ для ЭВМ для решения прикладных задач -навыками обеспечения безопасности информации; навыками формулирования и анализа стратегических альтернатив для проектирования информационных систем.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	71,25	71,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	1,25	1,25
Самостоятельная работа: - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);	72,75 10	72,75 10

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
- самостоятельное изучение разделов (2-8);	34	34
- подготовка к лабораторным занятиям;	6	6
- подготовка к практическим занятиям	9	9
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	13,75	13,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Роль информации и управления в организационно – экономических системах.	12	2			10
2	Использование информационных технологий на рабочем месте пользователя	20	4		8	8
3	Сетевые информационные технологии	14	2		4	8
4	Информационные технологии как функционал ИС	20	2	6	4	8
5	Системы распределенной обработки данных	22	2	6	4	10
6	Технологии обеспечения информационной безопасности	16	2		4	10
7	Правовые основы использования информационных технологий управления	16	2		4	10
8	Экономика информатизации	24	2	6	6	10
	Итого:	144	18	18	34	74
	Всего:	144	18	18	34	74

4.2 Содержание разделов дисциплины

1. Роль информации и управления в организационно – экономических системах.

Роль информации и управления в организационно – экономических системах. Информационные системы и информационные технологии управления (ИСУ, ИТУ), их классификация. Роль ИТУ в современном менеджменте. Основные процессы преобразования информации. Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем. Архитектура информационных систем. Современные тенденции развития информационных систем. Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий. Информационно - коммуникационные технологии общего назначения. Информационные системы и технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. Информационные технологии экономики знаний и инновационной экономики.

2. Использование информационных технологий на рабочем месте пользователя.

Система автоматизации деловых процессов Построение автоматизированного рабочего места. Задачи, решаемые с помощью автоматизированного рабочего места. Схемы взаимодействия программ применения информационных технологий на рабочем месте. Электронный офис.

3. Сетевые информационные технологии.

Эволюция и типы сетей ЭВМ. Понятие сетевых технологий, классификация, развитие во времени. Обзор сетевых технологий: электронная почта, телеконференции, доска объявлений. Сетевая операционная система и архитектура сетей. Понятие и функции протоколов сети. Электронная почта. Гипертекстовая информационная технология. Мультимедийная информационная технология.

4. Информационные технологии как функционал ИСУ.

Системы электронного документооборота. Необходимость создания систем электронного документооборота. Система управления документами. Система массового ввода документов. Примеры систем управления документами. Интеграция приложений.

5. Системы распределенной обработки данных.

Понятие распределенной обработки данных. Технология «клиент-сервер». Информационные хранилища. Базы данных.

6. Технологии обеспечения информационной безопасности.

Основные положения информационной безопасности. Способы защиты данных. Технология антивирусной защиты. Безопасность электронной почты и Интернет. Криптография.

7. Правовые основы использования информационных технологий управления.

Информационные отношения и правоотношения. Государственное регулирование в области информатики и информатизации. Правовые информационные системы.

8. Экономика информатизации.

Показатели эффективности информатизации. Анализ затрат функционирования информационной системы. Учет основных средств информационной системы. Макроэкономические аспекты оценки информатизации.

4.3 Лабораторные работы

№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
2	Разработка шаблонов документов средствами текстового процессора MS Office Word	2
2	Обработка данных и визуальный анализ данных средствами MS Excel	6
3	Работа с облачными технологиями документооборота	4
4	Организация обмена информацией с помощью программы электронной почты MS Outlook Express	2
4	Использование VBA в MS Office для создания приложений и решения профессиональных задач	2
5	Проектирование и реализация баз данных в среде MS Access.	4
6	Защита ПЭВМ от несанкционированного доступа.	2
6	Обеспечение целостности информации	2
7	Определение нормативной базы использования ИТ средствами ППП «Консультант+», «Гарант»	4
8	Расчет эффективности внедрения ИТ-проекта	6
	Итого:	34

4.4 Практические занятия

№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
4	Организация обмена информацией с помощью программы электронной почты MS Outlook Express	2
4	Использование VBA в MS Office для создания приложений и решения профессиональных задач	4
5	Проектирование и реализация баз данных в среде MS Access.	6
8	Расчет эффективности внедрения ИТ-проекта	6
	Итого:	18

4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
2	Схемы взаимодействия программ применения информационных технологий на рабочем месте.	2
2	Электронный офис.	2
3	Обзор сетевых технологий	4
3	Мультимедийная информационная технология.	6
4	Примеры систем управления документами в СЭД.	2
4	Интеграция приложений в СЭД	2
5	Информационные хранилища.	2
5	Корпоративные базы данных	2
6	Криптография	4
7	Государственное регулирование в области информатики и информатизации.	4
8	Учет основных средств информационной системы	2
8	Макроэкономические аспекты оценки информатизации.	2
	Итого:	34

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Организация безопасной работы информационных систем : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, Ю.Ф. Мартемьянов, Ю.К. Букурако и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 132 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277794>, коэффициент книгообеспеченности 1.

2. Практикум по информатике: учебное пособие / Иванова О. Г. , Кулаков Ю. В. , Шахов Н. Г., Однолько В. Г. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 112 с.: То же [Электронный ресурс]. –URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=277962 коэффициент книгообеспеченности 1.

3. Кузнецов С. М. Информационные технологии: учебное пособие / С. М. Кузнецов. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2015. – 144 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=228789 коэффициент книгообеспеченности 1.

4. Трофимова, М.В. Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие / М.В. Трофимова ; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Ставрополь : СКФУ, 2016- 188 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457766>

5.2 Дополнительная литература

1 Кочеткова, М.Н. Информационное право : учебное пособие/М.Н. Кочеткова, А.В. Терехов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государ-

ственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 80 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-8265-1315-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277808>

2 Сурнаев, И.В. Сетевые информационные агентства в структуре СМИ / И.В. Сурнаев. - М. : Лаборатория книги, 2011. - 109 с. - ISBN 978-5-504-00626-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142237>

3. Колокольникова, А.И. Информатика: 630 тестов и теория / А.И. Колокольникова, Л.С. Таганов. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 429 с. – ISBN 978-5-4458-8852-9 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236489>

5. Гураков, А.В. Информатика. Введение в MicrosoftOffice. Учебное пособие / А.В. Гураков, А.А. Лазичев. – Томск: Эль Контент, 2012. – 120 с. – ISBN 978-5-4332-0033-3 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208646>

5.3 Периодические издания

1. Журнал «Вестник компьютерных и информационных технологий»
2. Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы»
3. Журнал «Стандарты и качество»
4. Журнал «Прикладная информатика»

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru/>
2. КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/>
3. Университетская информационная система Россия – uisrussia.msu.ru
4. Бесплатная база данных ГОСТ – <https://docplan.ru/>

5.4.2 Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Портал искусственного интеллекта – AIPortal
2. Web-технологии – Web-технологии
3. Электронная библиотека Института прикладной математики им. М.В. Келдыша – Электронная библиотека публикаций Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

5.4.3 Электронные библиотечные системы

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

5.4.4 Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <https://www.ixbt.com> - Интернет-издание о компьютерной технике, информационных технологиях и программных продуктах. На сайте публикуются новости IT, статьи с обзорами и тестами компьютерных комплектующих и программного обеспечения.
2. <http://www.intuit.ru> – ИНТУИТ – Национальный открытый университет.
3. <http://1c.ru/> - сайт фирмы разработчика серии программ «1С:Предприятие», предназначенных для автоматизации управления и учета на предприятиях различных отраслей, видов деятельности и типов финансирования.
4. <http://www.aup.ru> - Электронно-библиотечная система AUP –электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту № 5Д/18 от 13.06.2018 г.
Текстовый редактор	Notepad++	Свободное ПО, https://notepad-plus-plus.org/
Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем	Microsoft Visio Standard 2007	Сертификат Microsoft Open License № 46284547 от 18.12.2009 г., академическая лицензия на рабочее место
Интегрированная среда разработки программного обеспечения	Microsoft Visual Studio Professional 2008	Сертификат Microsoft Open License № 46284547 от 18.12.2009 г., академическая лицензия на рабочее место
Информационно-правовая система	ГАРАНТ	Комплект для образовательных учреждений по договору № 2454/2-44/18 от 02.04.2018 г., сетевой доступ
	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

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. Для проведения лабораторных и практических работ используются компьютерный класс (ауд. № 4-113, 4-116, 4-117), оборудованный средствами оргтехники, программным обеспечением, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет.

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. № 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»)
Компьютерные классы № 4-113, 4-116, 4-117	Учебная мебель, компьютеры (29) с выходом в сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное

	программное обеспечение
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

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
код и наименование

Профиль: Прикладная информатика в экономике


Дисциплина: Б1.Д.В.4 Информационные технологии в экономике

Форма обучения: _____ очная _____
(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2019

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры
Кафедра программного обеспечения
наименование кафедры


протокол № 1 от «05» 09 20 18 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой
Кафедра программного обеспечения
наименование кафедры  Е.Е. Сурина
расшифровка подписи

Исполнители:
Старший преподаватель
должность  _____ В.С. Богданова
подпись расшифровка подписи

_____ должность _____ подпись _____ расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
код и наименование  _____ Е.Е. Сурина 12.09.2018
личная подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой _____  _____ М.В. Камышанова
личная подпись расшифровка подписи

Начальник ИКЦ _____  _____ М.В. Сапрыкин
личная подпись расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ _____ 09.03.03 ПИИ 28/ 09.2018
учетный номер

Начальник ИКЦ _____  _____ М.В. Сапрыкин
личная подпись расшифровка подписи