

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.13 Информатика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление
(код и наименование направления подготовки)

Государственная и муниципальная служба
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.13 Информатика» рассмотрена и утверждена в заседании кафедры

Кафедра информатики

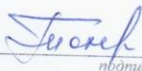
наименование кафедры

протокол № 5 от " 3 " 02 2023 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра информатики

наименование кафедры



подпись

М.А. Токарева

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент кафедры информатики

должность

подпись

Т.Е. Тлеглова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

код наименование

личная подпись

М.А. Троянская

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

Н.Н. Бигалиева

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

И.В. Крючкова

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Тлеглова Т.Е., 2023
© ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

– состоит в теоретическом и практическом освоении студентами концепций, методов и средств информационных технологий для успешной профессиональной деятельности; овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.

Задачи:

– формирование умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач, возникающих в процессе обучения в вузе, а также задач предметной области своей будущей деятельности;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и современных средств информационных и коммуникационных технологий;

– приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.16 Математика*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.14 Информационные технологии и программирование, Б1.Д.Б.16 Математика, Б1.Д.Б.18 Статистика, Б1.Д.Б.19 Теория вероятностей и математическая статистика, Б1.Д.Б.28 Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении, Б1.Д.В.7 Основы социального проектирования и прогнозирования, Б1.Д.В.22 Проектирование в государственном и муниципальном управлении, Б1.Д.В.23 Исследование социально-экономических и политических процессов*

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	Знать: – понятие информации, виды и свойства информации; – об измерении и кодировании информации; – о роли информации в развитии современного общества; – об этапах развития и современном состоянии уровня развития компьютерной техники и актуальных технологий обработки информации. Уметь: – критически оценивать обрабатываемую информацию; – выделять информационный аспект изучаемого объекта, явления, процесса (видеть инфор-

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		мационную составляющую решаемой задачи); – работать с системным ПО; – создавать и редактировать текстовый документ средствами текстового процессора; – работать с табличными процессорами; – принимать самостоятельные решения в нестандартных ситуациях используя современное программное обеспечение. Владеть: – навыками работы с системным ПО; – приемами редактирования, форматирования, реферирования текстов в текстовом процессоре; – приемами подготовки табличных документов в табличном процессоре; – основными методами работы с прикладными программными средствами для решения поставленных задач.

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:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю.	73,75	73,75
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	Введение. Основные понятия	8	2			6
2	Понятие информации	10	2		2	6
3	Технические средства реализации информации	14	2			12

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	онных процессов					
4	Программные средства реализации информационных процессов	22	4		2	16
5	Технология подготовки текстовых документов и презентаций	28	4		6	18
6	Технологии обработки табличной информации	26	4		6	16
	Итого:	108	18		16	74
	Всего:	108	18		16	74

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Введение. Основные понятия

Общие сведения об информатике. Предмет, цели и задачи информатики. Этапы информатизации общества. Информационное общество и информационная культура. Информационные системы и технологии. Правовые аспекты рынка информационных услуг.

Раздел 2 Понятие информации

Понятие информации. Понятия “информация” и “данные”. Подходы к определению термина «информатика». Виды и свойства информации. Измерение информации. Классификация и кодирование данных. Системы счисления, перевод целых чисел из одной системы счисления в другую.

Раздел 3 Технические средства для реализации информационных процессов

Технические средства реализации информационных процессов. Представление данных в компьютере. Принцип работы компьютера. Логические основы построения компьютера, принципы фон-Неймана. Архитектура IBM – совместимого компьютера, причины успеха компьютеров фирмы IBM на рынке. Основные функциональные характеристики современных компьютеров.

Раздел 4 Программные средства для реализации информационных процессов

Общие сведения о программах для компьютеров. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Понятие, назначение и основные функции операционной системы. История развития. Особенности интерфейса пользователя в разных операционных системах. Работа с деловыми приложениями. Основные операции и правила работы с объектами. Вспомогательное программное обеспечение: состав и назначение. Компьютерные методы защиты информации (антивирусные средства защиты информации, архивация).

Раздел 5 Технология подготовки текстовых документов и презентаций

Основные сведения о программах для обработки текстов. Назначение и возможности текстового процессора. Технология форматирования документа. Технология форматирования таблиц средствами. Возможности обмена данными. Вставка в документ графических объектов. Работа с формулами. Технология создания слайд-презентаций.

Раздел 6 Технологии обработки табличной информации

Основные сведения о программах для обработки электронных таблиц. Назначение и возможности табличного процессора. Технология редактирования и форматирования электронной таблицы. Графическое представление данных. Ветвления, табулирование функции. Обработка баз данных.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
------	-----------	---------------------------------	--------------

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Измерение информации. Классификация и кодирование данных. Системы счисления, перевод целых чисел.	2
2	4	Работа с деловыми и сервисными приложениями.	2
3-4	5	Назначение и возможности текстового процессора. Технология форматирования документа. Технология форматирования таблиц. Вставка в документ графических объектов. Оформление математических формул.	4
5	5	Технология создания слайд-презентаций.	2
6	6	Назначение и возможности табличного процессора. Технология редактирования и форматирования электронной таблицы.	2
7-8	6	Ветвления, табулирование функции. Графические возможности.	4
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Информатика. Базовый курс [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов: для бакалавров и специалистов / под ред. С. В. Симоновича.- 3-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 638 с. : ил. - (Учебник для вузов) - ISBN 978-5-459-00439-7.

5.2 Дополнительная литература

1. Токарева, М. А. Введение в современные информационные технологии [Электронный ресурс] : лаб. практикум: учеб. пособие / М. А. Токарева, Т. Е. Тлегенова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,26 Мб). – М. : ОГУ, 2012. - Adobe Acrobat Reader 5.0 - ISBN 978-5-4417-0068-9. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/3227_20120706.pdf

2. Тлегенова, Т. Е. Информатика [Электронный ресурс] : электронный курс лекций / Т. Е. Тлегенова. – Зарегистрировано в УФЭР ОГУ, № 2054 от 01.11.2019. – Оренбург: ОГУ, 2019. – Режим доступа: https://ufer.osu.ru/index.php?option=com_uferdbsearch&view=uferdbsearch&action=details&ufer_id=2054 (нет государственной регистрации)

5.3 Периодические издания

- Вестник компьютерных и информационных технологий: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2018
- Информационные технологии: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2018.

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.edu.ru> – федеральный образовательный портал;
- <http://aist.osu.ru/> - автоматизированная Интерактивная Система Сетевого Тестирования ОГУ;
- <http://moodle.osu.ru/> - электронные курсы ОГУ в системе обучения Moodle;
- <http://orencode.info> - ресурс о компьютерах, интернете, информационных технологиях, программировании на различных языках и многом другом;
- <http://ito.osu.ru/method/links/> - образовательные ресурсы Интернет;
- <http://www.citforum.ru> - портал, содержащий не имеющую аналогов техническую библиотеку свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Информатика [Электронный ресурс] : электронный курс в системе Moodle / Т.Е. Тлегенова, Оренб. гос. ун-т. – Электрон. дан. – Оренбург : ОГУ, [2019–2022].– Режим доступа: Электронные курсы ОГУ в системе обучения moodle. – <https://moodle.osu.ru/course/view.php?id=14088>
4. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного 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.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерные классы оснащенные компьютерной техникой и мультимедийным оборудованием (видеопроектор, настенный экран).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.