

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.02.2024 10:10:02

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae0ba48e27b59e0e1e2b047c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Финансово-экономический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р. А. Сычев

2022г.

Рабочая программа дисциплины Информатика

Специальность
09.02.07

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	171
в том числе:	
аудиторные занятия	156
самостоятельная работа	4

Ростов-на-Дону
2022 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		133			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	36	36	56	56
Практические	40	40	60	60	100	100
Индивидуальный проект			3	3	3	3
Итого ауд.	60	60	96	96	156	156
Контактная работа	60	60	96	96	156	156
Сам. работа			4	4	4	4
Промежут. аттестация					8	8
Итого	60	60	103	103	171	171

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями))

Рабочая программа составлена по образовательной программе
направление 09.02.07
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1

Программу составил(и): Преп., Дударева Е.П.

Председатель ЦМК: Шевченко Н.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2022 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
1.2	- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
1.3	- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
1.4	- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
1.5	- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
1.6	- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
1.7	- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
1.8	- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	ОУД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Учебная дисциплина ОУД.09 «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационные технологии
2.2.2	
2.2.3	Архитектура аппаратных средств
2.2.4	Основы проектирования баз данных
2.2.5	Технология мультимедиа
2.2.6	Пакеты прикладных программа

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Знать
<p>основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы кодирования и декодирования информации; – способы хранения и обработки данных на компьютере; – базовые топологии компьютерных сетей; – возможности разграничения прав доступа в сети; – основные сведения о базах данных; – этические и правовые нормы информационной деятельности; – способы подключения к сети Интернет; – принципы обеспечения информационной безопасности, – способы и средства обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ; – правила техники безопасности, ресурсосбережения, гигиенические рекомендации при работе со средствами ИКТ.

3.2 Уметь

выделять основные информационные процессы в различных системах;
 – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
 – составлять планы деятельности, анализировать алгоритмы;
 – выделять существенные свойства объекта с точки зрения целей моделирования;
 – анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;
 – определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении познавательных, коммуникативных и организационных задач;
 – реализовывать антивирусную защиту компьютера;
 – использовать прикладные компьютерные программы;
 – работать с базами данных;
 – использовать компьютерные средства представления данных (электронные таблицы, гипертекст, мультимедиа);
 – пользоваться справочными системами;
 – осуществлять поиск информации в тексте, базах данных, сети Интернет;
 – оценивать информацию, получаемую из различных источников (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.) и организовывать информацию;
 – использовать почтовые сервисы для передачи информации;
 – соблюдать этические и правовые нормы информационной деятельности;
 – соблюдать требования техники безопасности, ресурсосбережения, гигиенические рекомендации при работе со средствами ИКТ.

3.3 Владеть

навыками алгоритмического мышления.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1 Информационная деятельность человека						
1.1	Наука информатика. Основные понятия информатики. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э5	0	
1.2	Практическая работа 1. Информационные ресурсы общества. Изучение государственных образовательных порталов и порталов госуслуг. /Пр/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э5	0	
1.3	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э1 Э2 Э5	0	
1.4	Практическая работа 2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет. /Пр/	1	2		Л1.1	0	
	Раздел 2. Раздел 2 Информация и информационные процессы						
2.1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Программный принцип работы компьютера. Арифметические основы работы компьютера /Лек/	1	2		Л1.2Л2.2 Э2 Э3	0	
2.2	Практическая работа 3. Измерение информации /Пр/	1	2			0	

2.3	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Управление процессами. /Лек/	1	2		Л1.1Л2.1 Э2	0	
2.4	Практическая работа 4, 5, 6. Представление информации в различных системах счисления. /Пр/	1	6		Л1.2Л2.2 Э3	0	
2.5	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации /Лек/	1	2		Л1.2Л2.2 Э3	0	
2.6	Практическая работа 7. Дискретное (цифровое) представление текстовой и графической, звуковой и видеоинформации /Пр/	1	2		Л1.2Л2.2 Э3 Э4	0	
2.7	Логические основы работы компьютера. Построение логических выражений и логических схем /Лек/	1	2			0	
2.8	Практическая работа 8, 9, 10. Построение таблиц истинности и логических схем /Пр/	1	6			0	
2.9	Алгоритмы и способы их описания. Типы алгоритмов. /Лек/	1	2		Л1.2Л2.2 Э2	0	
2.10	Практическая работа 11,12,13. Составление программ на языке программирования Pascal. Тестирование готовых программ на языке программирования Pascal /Пр/	1	6			0	
2.11	Модели и моделирование /Лек/	1	2		Л1.3Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	Практическая работа 14,15. Исследование компьютерных моделей /Пр/	1	4			0	
2.13	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. /Лек/	1	2		Л2.2 Э1	0	
2.14	Практическая работа 16.Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. /Пр/	1	2			0	
2.15	Практическая работа 17. Архив, архивирование информации. Виды и функции архиваторов. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. /Пр/	1	2		Э5	0	
2.16	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования. /Лек/	1	2		Л1.2	0	
	Раздел 3. Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий						

3.1	Практическая работа 18, 19. Операционная система. Графический интерфейс пользователя /Пр/	1	4		Л2.2	0	
3.2	Практическая работа 20. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. /Пр/	1	2			0	
3.3	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. /Лек/	2	2		Л1.3 Э2 Э5	0	
3.4	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Примеры комплектации компьютерного рабочего места для различных направлений профессиональной деятельности /Лек/	2	2		Л1.2 Э2	0	
3.5	Основные компоненты системного блока и их назначение /Лек/	2	2			0	
3.6	Виды программного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение внешних устройств. /Лек/	2	4		Л1.3Л2.2 Э2	0	
3.7	Практическая работа 21, 22. Программа Проводник. Работа с папками, файлами. /Пр/	2	4		Л2.2	0	
3.8	Компьютерные сети. Классификация, назначение. /Лек/	2	2			0	
3.9	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1	0	
3.10	Локальные сети. Топологии и оборудование компьютерных сетей /Лек/	2	2			0	
3.11	Практическая работа 23. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. /Пр/	2	2			0	
3.12	Защита информации, антивирусная защита. /Лек/	2	2		Л1.3 Л1.4Л2.2 Э5	0	
3.13	Практическая работа 24. Средства защиты от несанкционированного доступа. Комплексная защита информации. Сравнительный анализ антивирусного программного обеспечения /Пр/	2	2			0	
	Раздел 4. Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов						
4.1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. /Лек/	2	2		Л1.1Л2.1	0	

4.2	Практическая работа 25. Создание текста. Работа с фрагментом текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
4.3	Практическая работа 26. Форматирование текста /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
4.4	Практическая работа 27. Создание документа, включающего таблицу. Форматирование таблиц. /Пр/	2	2		Л1.2Л2.2	0	
4.5	Практическое занятие 28. Создание и форматирование маркерowanych, нумерованных и многоуровневых списков в документе Word /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2	0	
4.6	Практическое занятие 29. Создание документа, включающего графические объекты (рисунки, объекты SmartArt и WordArt). /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
4.7	Практическое занятие 30. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов /Пр/	2	2		Э2	0	
4.8	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
4.9	Возможности динамических (электронных) таблиц. /Лек/	2	2		Л2.1	0	
4.10	Практическое занятие 31. Математическая обработка числовых данных. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	
4.11	Практическое занятие 32. Оформление табличного документа. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	
4.12	Практическое занятие 33. Использование стандартных функций. /Пр/	2	2		Л1.4Л2.2	0	
4.13	Практическое занятие 34. Средства графического представления статистических данных в Excel (деловая графика) /Пр/	2	2		Л1.2 Л1.4Л2.2	0	
4.14	Практическая работа 35. Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий /Пр/	2	2		Л1.4Л2.2	0	
4.15	Организация и классификация баз данных. Возможности систем управления базами данных. Типы отношений в реляционных СУБД. /Лек/	2	2		Л1.3 Л1.4Л2.2	0	
4.16	Практическая работа 36. Создание БД. Формирование структуры базы данных. Заполнение полей баз данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. /Пр/	2	2		Л1.3 Л1.4	0	
4.17	Практическое занятие 37. Создание запросов. Организация межтабличных связей, обеспечение целостности данных /Пр/	2	2		Л1.3 Л1.4	0	
4.18	Практическая работа 38. Создание форм и отчетов. /Пр/	2	2		Л1.3 Л1.4	0	
4.19	Практическая работа 39. Использование СУБД для выполнения учебных заданий /Пр/	2	2		Л1.3 Л1.4	0	

4.20	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. /Лек/	2	2			0	
4.21	Практическая работа 40. Создание и редактирование графических изображений в Paint, 3D Paint, Word. /Пр/	2	2			0	
4.22	Практическая работа 41. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э5	0	
4.23	Практическое занятие 42. Разработка и создание анимации на слайдах в презентации. Использование презентационного оборудования. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2	0	
	Раздел 5. Раздел 5 Телекоммуникационные технологии						
5.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Передача информации между компьютерами. /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э4	0	
5.2	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Проводная и беспроводная связь. Браузер. Гипертекстовое представление информации. /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Э3	0	
5.3	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет- телефония. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Социальные сети. Интернет-журналы и СМИ. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.) Примеры геоинформационных систем. /Лек/	2	2		Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э3	0	
5.4	Практическая работа 43. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Э3	0	
5.5	Программные поисковые сервисы. Поисковые системы. /Лек/	2	2			0	

5.6	Практическая работа 44. Поиск информации с использованием компьютера. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э5	0	
5.7	Практическая работа 45. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, в сети Интернет /Пр/	2	2			0	
5.8	Практическая работа 46. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ /Пр/	2	2		Л1.2 Л1.4	0	
5.9	Практическая работа 47. Примеры работы с интернет-магазином, интернет -СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. /Пр/	2	2		Л1.2	0	
5.10	Практическая работа № 48, 49. Создание WEB-сайта /Пр/	2	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э5	0	
5.11	Практическая работа 50. Участие в онлайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательной организации. /Пр/	2	2		Э2 Э3	0	
5.12	Самостоятельная работа /Ср/	2	4			0	
5.13	Индивидуальный проект /ИП/	2	3		Л1.2 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень примерных вопросов к экзамену:

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
2. Кодирование информации. Системы счисления.
3. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.
4. Службы и сервисы Интернета.
5. Сетевое хранение данных и цифрового контента.
6. Технологии создания структурированных текстовых документов.
7. Технологии обработки графических объектов.
8. Гипертекстовое представление информации.
9. Модели и моделирование. Этапы моделирования.
10. Математические модели в профессиональной области.
11. Анализ алгоритмов в профессиональной области.
12. Технологии обработки информации в электронных таблицах.
13. Базы данных как модель предметной области.
15. . Основы аналитики и визуализации данных. Аналитический сервис Yandex DataLens.
16. Основные алгоритмические конструкции на Python.
17. Искусственный интеллект: понятие, сферы применения.
18. Этапы разработки модели машинного обучения. Библиотеки машинного обучения.
19. Классификация. Кластеризация.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Колмыкова Е.А., Кумскова И.А..	Информатика.: Учебное пособие для студентов СПО.	Москва: Академия, 2019	0
Л1.2	Угринович Н. Д.	Информатика. 10 кл. Базовый уровень.: Учебное издание	М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2020	50
Л1.3	Угринович Н. Д.	Информатика. 11 кл. Базовый уровень.: Учебное издание.	М.: БИНОМ, Лаборатория знаний., 2020	0
Л1.4	Босова Л. Л.	Информатика. 11 класс. Базовый уровень.: Учебное издание	М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2019	0

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кедрова Г. Е.	Информатика для гуманитариев: Учебник и практикум для СПО	Москва, Юрайт, 2022	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	А. М. Попов, В. Н. Сотников, В. И. Нагаева, М. А. Зайцев	Информатика и математика: Учебник и практикум для СПО	Москва, Юрайт, 2022	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Единое окно доступа к информационным ресурсам			
Э2	Школьный интернет-учебник «Информатика и ИКТ» Выграненко М. А., Выграненко М. В.			
Э3	Сайт К. Ю Полякова			
Э4	Информационно-образовательный сайт учителя информатики и ИКТ			
Э5	Электронное учебное пособие Информатика Авт. Н. В. Макарова			

6.3. Перечень программного обеспечения

6.3.1	1.Операционная система. RedOS 7.3			
6.3.2	2.Офисный пакет LibreOffice			
6.3.3	3.Браузеры Chrome, Firefox,Chromium			
6.3.4	4.Встроенные утилиты для сканирования, чтения PDF, форматирования и т.п.			
6.3.5	5.Файловый менеджер Caja, DoubleCommander			
6.3.6				

6.4 Перечень информационных справочных систем

6.4.1	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (biblioclub.ru)			
6.4.2	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS			
6.4.3	Образовательная платформа «Юрайт»: urait.ru/register			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения			
-----	---	--	--	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины				
---	--	--	--	--