



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине ПД.02 Информатика

По специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Форма и срок освоения ООП: очная, 3 года, 9 месяцев

Максимальное количество учебных часов – 150 час.

Всего аудиторных занятий – 100 час.

Из них в семестре:	1 семестр	2 семестр
Лекции –	<u>20</u> час.	<u>20</u> час.
Лабораторные занятия –	<u> </u> час.	<u> </u> час.
Практические занятия –	<u>28</u> час.	<u>32</u> час.
Всего часов на самостоятельную работу и консультации обучающегося –	50 час.	

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Экзамен – 2 семестр

Дифференцированный зачет-1 семестр

Адреса электронной версии программы _____

Таганрог
2015

Лист согласования

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

Разработчик(и):

Преподаватель



М.С. Кучерова

«27» 08 2015 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии «Прикладная информатика (по отраслям)»

Протокол № 1 от «28» 08 2015 г

Председатель цикловой методической комиссии



Ю.А. Раскошная

«31» 08 2015 г.

Согласовано:

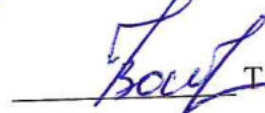
Зам. директора по УМР



Д.И. Стратан

Заведующий УМО

«31» 08 2015 г.



Т.В. Воловская

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка!
Закладка не определена.	
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПД.02 Информатика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена Дисциплина является базовой и относится к общеобразовательному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.

1.4 Компетенции, формируемые в ходе выполнения программы (дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля)

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
-

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 150 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- самостоятельная работа и консультации обучающегося 50 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	-
лабораторные работы	60
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)	50
в том числе:	-
индивидуальные задания	-
написание рефератов	-
составление опорного конспекта лекций	-
консультации	14
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

ПД.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные практики, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Информационная деятельность человека			
Тема 1.1 Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека	<p>Содержание учебного материала Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.</p> <p>Практическое занятие Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление. Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет Самостоятельная работа Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,</p>	4	1
Раздел 2 Информация и информационные процессы		7	2
Тема 2.1 Информация, измерение информации. Представление информации	<p>Содержание учебного материала Подходы к понятиям информация и измерение информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Практическое занятие Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p>	6	1
		7	2

	<p>Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Компьютерные модели.</p> <p>Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p>		
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,</p>	6	
<p>Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p> <p>Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем</p> <p>Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.</p> <p>Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.</p> <p>Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь</p> <p>Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Электронная почта и формирование адресной книги.</p>	10	1
		12	2

	Самостоятельная работа Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,	4	
Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	Содержание учебного материала	2	2
	Практическое занятие Пример АСУ образовательного учреждения.		
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий Тема 3.1 Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста	Содержание учебного материала	6	1
	Основные характеристики компьютеров.		
	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
	Виды программного обеспечения компьютеров.		
	Практическое занятие Примеры комплектации компьютерного обеспечения внешними устройствами и специализированным ПО рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений гуманитарной деятельности. Примеры операционных систем. Графический интерфейс пользователя.	4	2
	Самостоятельная работа Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,	1	
	Содержание учебного материала	4	2
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	Практическое занятие Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве. Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.		
	Содержание учебного материала Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для	2	1

	профессиональной деятельности.		
	Практическое занятие Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	2
	Самостоятельная работа Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,	1 14	
	Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных систем Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	8	1
	Содержание учебного материала Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Самостоятельная работа Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,	2	
	Практическое занятие Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможность систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных – деловая	6	2

	<p>графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.</p> <p>Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможность систем управления базами данных.</p>		
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,</p>	1	
	<p>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</p>		
	<p>Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер</p>		
	<p>Тема 5.2 Создание сайта</p>	2	1
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.</p>	2	2
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Методы создания и сопровождения сайта</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Создание простейшего сайта средствами языка html</p> <p>Редактирование сайта, добавление мультимедийных объектов на страницы</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка выступлений по заданным темам, докладов,</p>	10	2
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Участие в on-line</p>	1	
	<p>Тема 5.3 Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>	2	1
	<p>Практическое занятие</p> <p>Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Участие в on-line</p>	4	2

	конференции, анкетирования, конкурсы, олимпиаде или тестирования.	
	Консультации	14
	Всего:	150

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

- посадочные места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- компьютер для преподавателя с наличием лицензионного программного обеспечения;
- проекционный экран;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Word Office;
- различные браузеры для работы в Интернете Google Chrome, Microsoft Internet Explorer;
- средство создания и демонстрации презентаций Microsoft Power Office;
- редактор для создания и редактирования формул Microsoft Office Math;
- редактор электронных таблиц Microsoft Excel Office;
- калькулятор NumLock Calculator (для произведения вычислений в различных системах счисления);
- текстовый редактор Блокнот или NotePad++ (для создания сайтов на html).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Карта методического обеспечения дисциплины

№	Автор	Название	Издательство	Гриф издания	Год издания	Кол-во в библиотеке	Наличие на электронных носителях	Электронные учеб. пособия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.2.1 Основная литература								
3.2.1.1	А.Л. Исаев	Информатика: методические указания	Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана		2016	-	-	https://e.lanbook.com/book/103510
3.2.1.2	Г.А. Гальченко, О.Н. Дроздова	Информатика для колледжей: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Феникс		2017	-	-	https://e.lanbook.com/book/102280
3.2.1.3	А.С. Грошев	Информатика: лабораторный практикум	Москва; Берлин: Директ-Медиа		2015	-	-	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590
3.2.1.4	Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др.	Информатика: учебное пособие	«Флинта»		2016	-	-	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542
3.2.1.5	Н.М. Андреева	Практикум по информатике: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань		2018	-	-	https://e.lanbook.com/book/104883
3.2.2 Дополнительная литература								
3.2.2.1	А.А. Романова	Информатика: учебно-методическое пособие	«Омская юридическая академия».		2015	-	-	http://biblioclub.ru/index.php?page=boo

								k&id=375165
3.2.2.2	А.Е. Журавлев	Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань		2018	-	-	https://e.lanbook.com/book/107927
3.2.2.2	И.В. Орлова	Информатика. Практические задания: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань		2019	-	-	https://e.lanbook.com/book/113400
3.2.3 Периодические издания								
3.2.3.1	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4 Практические (семинарские) и (или) лабораторные занятия								
3.2.4.1						-	-	-
3.2.5 Курсовая работа (проект)								
3.2.5.1								
3.2..6 Контрольные работы								
3.2.6.1								
3.2.7 Программно-информационное обеспечение, Интернет-ресурсы								
3.2.7.1	www.lib.ru							
3.2.7.2	www.biblioclub.ru							
3.2.7.3	www.e.lanbook.com							

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Распознавать информационные процессы в различных системах.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.
Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа). Анализ результатов защиты выполненных рефератов.
Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.
Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации

	в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.).	Наблюдение и анализ выполнения практических занятий, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Индивидуальный: наблюдение при выполнении практических занятий с целью анализа степени усвоенности правил ТБ
Знания:	
Различные подходы к определению понятия «информация».	Тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем)
Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации.	Тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем).
Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).	Тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем).
Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.	Тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем)
Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	Тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем)
Назначение и функции операционных систем.	Тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем).