



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: ОУДП.02 Информатика

По специальности: 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Форма и срок освоения ООП: очная, 3 года, 10 месяцев

Максимальное количество учебных часов – 158 час.

Всего аудиторных занятий – 105 час.

Из них в семестре:

	1 семестр	2 семестр
Лекции –	4 _____ час.	41 _____ час.
Лабораторные занятия –	_____ час.	_____ час.
Практические занятия –	28 _____ час.	32 _____ час.
Индивидуальный проект –	_____ час.	16 _____ час.
Всего часов на самостоятельную работу и консультации обучающегося –	37 час.	

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Экзамен – 2 семестр

Адреса электронной версии программы _____

Таганрог
2017

Лист согласования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Разработчик(и):

Преподаватель

Мая Т.М. Марданова
«28» 08 2017г.

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

Протокол № 1 от «28» 08 2017г

Председатель цикловой методической комиссии

О.Н. Сахарова О.Н. Сахарова

«28» 08 2017г.

Согласовано:

Заведующий УМО

«28» 08 2017г.

Т. В. Воловская 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 федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена СПО по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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 и функции операционных систем.

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 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 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося –158 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 105 часов;
- самостоятельная работа, консультации и индивидуальный проект обучающегося 53 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>105</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>60</i>
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося и консультации (всего)	<i>53</i>
в том числе:	-
индивидуальный проект	<i>16</i>
написание рефератов	-
составление опорного конспекта лекций	<i>27</i>
консультации	<i>10</i>
<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 практикумы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	12	
Тема 1.1 Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Практическое занятие Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция 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	1	1
	Самостоятельная работа Оформление отчета по теме «Образовательные ИР. Работа с ПО. Инсталляция ПО» Оформление отчета по теме «Стоимостные характеристики информационной деятельности»	7	2
Раздел 2 Информатика и информационные процессы	Содержание учебного материала	32	
Тема 2.1 Информатика, измерение информации. Представление информации	Подходы к понятиям информация и измерение информации. Информационные объекты различных видов. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	1	1

<p>Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p>	<p>Практическое занятие Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p>	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 Оформление отчета по теме «Арифметические и логические основы работы компьютера. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Компьютерные модели»</p>	2	3
	<p>Содержание учебного материала Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p>	2	1
	<p>Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.</p>		
	<p>Практическое занятие Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем</p>	12	2
	<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> <p>Самостоятельная работа Оформление отчета по теме «Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на ПК. Атрибуты файла и его объем» Оформление отчета по теме «Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска» Оформление отчета по теме «Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Электронная почта и формирование адресной книги»</p>	6	3
<p>Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления</p>	<p>Содержание учебного материала Практическое занятие Пример АСУ образовательного учреждения.</p>	2	2
<p>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий Тема 3.1 Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста</p>	<p>Содержание учебного материала Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.</p> <p>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.</p> <p>Самостоятельная работа Оформление отчета по теме «Образовательные ИР. Работа с ПО. Инсталляция ПО» Оформление отчета по теме «Образовательные ИР. Работа с ПО.</p>	30 10	1
	<p>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.</p>	4	2
	<p>Самостоятельная работа Оформление отчета по теме «Образовательные ИР. Работа с ПО. Инсталляция ПО» Оформление отчета по теме «Образовательные ИР. Работа с ПО.</p>	4	3

<p>Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</p>	<p>Инсталляция ПО»</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.</p> <p>Практика работы пользователей в локальных компьютерных сетях в общем дисковом пространстве.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Оформление отчета по теме «Образовательные ИР. Работа с ПО. Инсталляция ПО»</p>	<p>4</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.</p> <p>Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.</p> <p>Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Оформление отчета по теме «Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией»</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных систем и автоматизации информационных процессов</p> <p>Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p> <p>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.</p> <p>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах</p>	<p>20</p> <p>8</p>	<p>1</p>

	<p>баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p>		
<p>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>			
	<p>Практическое занятие</p> <p>Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.</p> <p>Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных – деловая 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. Возможности систем управления базами данных.</p>	6	2
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Оформление отчета по теме «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации»</p> <p>Оформление отчета по теме «Использование различных возможностей динамических таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Системы статистического учета Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики»</p>	6	3

	<p>Оформление отчета по теме «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>		
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии		38	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	<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> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Оформление отчета по теме «Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством и Интернет-библиотекой»</p>	2	2
Тема 5.2 Создание сайта	<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>	10	1
Тема 5.3 Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<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 конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.</p>	11	1
		4	2
Индивидуальный проект		16	
Консультации		10	
		158	

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 уч. 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. Groшев	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
3.2.2 Дополнительная литература								
3.2.2.1	А.А. Романова	Информатика: учебно-методическое пособие	«Омская юридическая академия».		2015	-	-	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375

									165
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 cont.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).