

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Андрей Борисович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.09.2023 10:42:58  
Уникальный программный ключ:  
с83cc511feb01f5417b9362d2700339df14aa123



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 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**

ЦМК «Прикладная информатика»

**Практикум**

По выполнению практических работ

по профессиональному модулю:

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,

Таганрог

2023

## Лист согласования

Составители: В.В. Жуковский

Практикум по выполнению практических работ по профессиональному модулю:

ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии. ПИ (филиала) ДГТУ в г.Таганроге, 2023г.

В практикуме кратко изложены теоретические вопросы, необходимые для успешного выполнения практических работ, рабочее задание и контрольные вопросы для самопроверки.

Предназначено для обучающихся по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Квалификации выпускника: «Разработчик веб и мультимедийных приложений»

Ответственный за выпуск:

Председатель ЦМК: \_\_\_\_\_ О.В. Андриян

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов  
среднего звена (далее – ППСЗ):**

Рабочая программы учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочая программа учебной адаптационной дисциплины ОП.03 «Адаптивные информационные технологии и коммуникационные технологии» соответствует Методическим рекомендациям по разработке и реализации адаптивных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденная директором департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России Н.М. Золотаревой от 20 апреля 2035 г.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;</li> <li>- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами;</li> <li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;</li> <li>- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;</li> <li>- приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.</li> </ul>

	приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;	
--	---	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03  
«АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ»**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>52</b>
В том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	24
<b>Консультации (всего)</b>	<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b> 3 семестр – экзамен	<b>8</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	<b>Введение. Техника безопасности</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 1. Основы информационных технологий</b>			<b>10</b>	
<b>Основы информационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1	Программное и аппаратное обеспечение. Классификация ПО. Операционные системы и оболочки.	4	
	2	Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	Интерфейс операционные системы MS Windows. Основные возможности файловых менеджеров.	2	
2	Использование специальных возможностей ОС для пользователей с ограниченными возможностями здоровья	2		
<b>Раздел 2. Дистанционные образовательные технологии</b>			<b>6</b>	
<b>Дистанционные образовательные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1	On-line образование: модели, ресурсы, технологии.	4	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Компьютерные средства обучения	2	
<b>Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации</b>			<b>12</b>	
<b>Информационные и коммуникационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Технологии передачи и обмена информацией.	2	

<b>коммуникационные технологии как средства коммуникации</b>	2	Использование средств коммуникаций для межличностного общения	4	ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1	Всемирная паутина. Поисковые системы. Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия, с учетом ограничения здоровья.	2	
	2	Использование средств коммуникаций для межличностного общения. Создание почтового ящика.	2	
	3	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Безопасная работа в Интернет.	2	
<b>Раздел 4. Технологии работы с информацией</b>			<b>18</b>	
<b>Технологии работы с информацией</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.4
	1	Текстовые и табличные процессоры	2	
	2	Компьютерная графика	4	
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1	Работа с текстовым процессором MS Word.	2	
	2	Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.	2	
	3	Работа с табличным процессором MS Excel.	2	
	4	Простейшие расчеты в табличном процессоре MS Excel.	2	
	5	Создание и обработка графических изображений средствами стандартной программы Paint.	1	
6	Работа с Microsoft Power Point.	2		
7	Создание презентации к докладу и выступление с ним.	1		
<b>Консультации</b>			<b>6</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>8</b>	
<b>Всего:</b>			<b>52</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

- Кабинет

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	Стол преподавателя	Монитор – 1 шт,	>30
2	Доска	Системный блок – 1 шт,	
3		Мышь – 1 шт,	
4		Клавиатура – 1 шт,	
5		Колонки – 2 шт,	
		Проектор – 1 шт,	
		Экран проектора -1 шт	
		Усилитель – 1 шт	

**Программное обеспечение:**

Windows 10 pro, Microsoft Office, Mozilla Firefox, Google Chrome, 7-zip, K-Lite Codec Pack

- Лаборатория информационных технологий, программирования и баз данных

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	9 автоматизированных рабочих мест для обучающихся и 1 рабочее место для преподавателя с конфигурацией: Процессор Intel Core i5, оперативная память объемом 8 Гб, дискретная видеокарта, жесткий диск - 1 Тб, монитор 23", мышь, клавиатура;	проектор 1	28
2	3 автоматизированных рабочих места для обучающихся с конфигурацией: Процессор Intel Core i7, оперативная память объемом 16 Гб, жесткий диск - 1 Тб, твердотельный накопитель - 256 Гб, монитор 23", мышь, клавиатура		
3	столов 11		
4	стульев 28		
5	шкафы 1		
6	маркерная доска 1		
7	стенды 1		

**Программное обеспечение:**

Windows 10 pro, Microsoft Office 2036, Visio 2036, Visual Studio 2039, 1С предприятие 8 (учебная версия), PascalABC.net, XAMPP, Unity, Python, notepad++, arduino, Android Studio, MySQL, T-SQL, SQL Server, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, AutoCAD,

Autodesk, ColerDraw, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена электронными изданиями.**

#### **3.2.1 Печатные издания**

**ОСНОВНЫЕ не используются**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ не используются**

#### **3.2.2 Электронные издания**

Основные

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / Гвоздева В.А. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2035. - 544 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/492670>

Дополнительные

1. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2035.

<http://znanium.com/catalog/product/487292>

2. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Учеб.пособие. Ч. 1 (ГРИФ) — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2039. <https://znanium.com/catalog/product/982771>

3. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Учеб.пособие. Ч. 2 (ГРИФ) — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2037 <https://znanium.com/catalog/product/982771>

4. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2037. — 384 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0474-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/768749>

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2035. - 368 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0349-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/484751>

#### **3.2.3 Электронные ресурсы**

1. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебнометодические пособия

2. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика

3. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям

4. <http://www.km.ru/> - энциклопедия

5. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

6. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике.

#### **3.2.4 Профессиональные базы данных и справочные системы**

- Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>

- Наукометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>
- Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;</li> <li>- осуществлять выборспособа представления информации в соответствии с учебными задачами;</li> <li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в учебной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение ТБ;</li> <li>-Использование новых технологий в работе с программным обеспечением;</li> <li>- Использование различных способов представления информации в соответствии с учебными задачами;</li> <li>- Соблюдение технической последовательности;</li> <li>-Соблюдение технологической последовательности поиска и применения альтернативных средств коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- соответствие этапов использования специальных информационных и коммуникационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности; - Соблюдение и использование приобретенных знаний и умений в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;</li> </ul>	<p>Тесты Фронтальный, индивидуальный опрос Экзамен</p>

и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного		
---	--	--

пространства;		
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;</li> <li>- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;</li> <li>- приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение ТБ;</li> <li>- Соблюдение последовательности в работе с текстовой, табличной, графической и другой информацией;</li> <li>-Использование новых направлений технического и программного развития.</li> <li>- Соблюдение правил преобразования электронной информации в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья;</li> </ul>	<p>Тесты Фронтальный, индивидуальный опрос Экзамен</p>