

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт экономики, информационных технологий и креативных индустрий
Факультет информационных технологий и экономики
Кафедра математического моделирования и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Кожевникова Т.М.
«03» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.4 Информационные технологии в профессиональной деятельности

образовательной программы среднего профессионального образования – программа
подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Направленность: Веб-разработка

Квалификация
Программист

Год набора 2026

Тамбов 2026

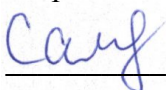
Разработчик(и) программы:

к.п.н., доцент кафедры математического моделирования и информационных технологий ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина"

 **Скворцов А.А.**

Эксперт(ы):

к.п.н., доцент кафедры математического моделирования и информационных технологий ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»

 **Самохвалов А.В.**

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО и утверждена на заседании кафедры математического моделирования и информационных технологий «02» февраля 2026 года протокол № 6

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие общие компетенции (ОК):

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК 1.2	Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 2.2	Разрабатывать модули программного обеспечения
ПК 3.2	Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. возможные траектории профессионального развития и самообразования;

профессиональной деятельности. определять траектории профессионального развития и самообразования. применять современную научную профессиональную терминологию. оценивать жизнеспособность проектной идеи. разрабатывать объекты баз данных (таблицы, индексы, ограничения); оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности; разрабатывать хранимые процедуры и триггеры. разрабатывать модули программного обеспечения на различных языках программирования; применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей проводить анализ и мониторинг производительности приложений разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; использовать язык разметки страниц веб-приложения оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; основные этапы разработки и реализации проекта. основы реляционной модели данных; язык SQL и его основные команды; принципы нормализации баз данных. язык программирования, основные конструкции, синтаксис паттерны проектирования структуры данных принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP работа с инструментальным программным обеспечением методы оптимизации кода и алгоритмов эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности многопоточность в программных модулях методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными кэширование данных управление памятью техники повышения производительности программного обеспечения языки программирования и разметки для веб-разработки; принципы работы объектной модели веб-приложений. технологии клиент-серверного взаимодействия.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	32

Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационные технологии			
Тема 1.1. Искусственный интеллект как инструмент программиста	Содержание ИИ и LLM: зачем они нужны разработчику. Обзор популярных ИИ-инструментов (GitHubCopilot, ChatGPT, Codeium). ИИ и написание кода: кейсы и ограничения. Использование ИИ для генерации тестов, SQL-запросов. Промпт-инжиниринг: формулировка запросов. Ревью кода с ИИ: плюсы и минусы. Генерация документации к проекту. ИИ в CI/CD пайплайнах (оптимизация шагов). ChatOps: использование ботов в командной разработке. Этические аспекты и ответственность при работе с ИИ.	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	Практические и лабораторные занятия 1. Подключение и использование ChatGPT для генерации кода 2. Генерация автотестов на Python по описанию задачи 3. Написание SQL-запросов через Copilot 4. Рефакторинг кода с объяснением шагов 5. Генерация комментариев к функциям и классам 6. Сравнение работы нескольких ИИ-инструментов 7. Создание readme-файла проекта через ИИ 8. Написание GitHubAction с подсказками Copilot 9. Превращение баг-репорта в список задач 10. Разработка промптов для сложных запросов	6	
Тема 1.2. Git и Markdown в командной разработке	Содержание Контроль версий: зачем нужен Git. Git: базовые команды, концепция веток. Ветки, мержи, pullrequest и конфликты. GitHub/GitLab: интерфейс, CI, багтрекеры. Markdown: синтаксис, структура, назначение.	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

	Документирование API в Markdown. README.md как витрина проекта. Использование GitHubPages и Wiki. Рецензирование кода через pullrequest. Практика оформления задач и описаний.		
	Практические и лабораторные занятия 1. Создание и клонирование репозитория 2. Ведение истории коммитов и работа с ветками 3. Конфликт и его разрешение 4. Настройка CI в GitHubActions 5. Создание красивого README.md 6. Использование маркдауна для changelog 7. Описание API-интерфейса в markdown 8. Работа с pullrequest и ревью кода 9. Создание и публикация проекта на GitHubPages 10. Создание вики-проекта и структуры документации	6	
Тема 1.3. Облачные сервисы и инструменты разработчика	Содержание Основы работы с облаками: IaaS, PaaS, SaaS. Яндекс Облако / VK Cloud / Selectel: обзор и интерфейс. Хранилище, вычисления, базы данных в облаке. Развёртывание приложения на облачном сервере. Terraform / IaC: автоматизация инфраструктуры. GitLab CI/CD + облако. Облачные IDE (Replit, GitHub Codespaces). S3-хранилище и автоматизация бэкапов. Логирование и мониторинг в облаке. Безопасность облачных сред.	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	Практические и лабораторные занятия 1. Регистрация и запуск виртуальной машины в Яндекс.Облаке 2. Развёртывание Python-приложения на облачном сервере 3. Использование S3-хранилища для логов 4. Настройка CI/CD-пайплайна для загрузки файлов 5. Подключение к облачной базе данных 6. Использование облачной IDE для командного проекта 7. Создание YAML-манифеста Terraform 8. Настройка доступа к bucket'у 9. Интеграция с логами и алертами 10. Аудит безопасности облачного проекта	6	
Тема 1.4. Цифровые инструменты и экосистема разработчика	Содержание IDE, расширения, сборщики: VS Code, JetBrains. Bash и командная строка как инструмент. Утилиты curl, wget, ping, telnet. Форматы данных: JSON, YAML, XML. Конфигурационные файлы и шаблоны. DevTools в браузере и веб-отладка.	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2

	Task-менеджеры и трекеры: Trello, YouTrack. Работа с docker-образами. Инструменты тестирования API: Postman. Автоматизация повседневных задач.		
	Практические и лабораторные занятия 1. Работа в VS Code: настройка расширений 2. Написание bash-скрипта для автоматизации 3. Отправка API-запроса через curl и Postman 4. Разбор JSON-структуры и валидация 5. Написание dockerfile и сборка образа 6. Использование DevTools для анализа сайта 7. Создание задачи и доски в Trello 8. Отладка API на реальном сервисе 9. Настройка githooks и lint-автоматизации 10. Создание шаблона конфига в YAML	6	
Тема 1.5. Кибербезопасность и цифровая гигиена ИТ-специалиста	Содержание	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2
	Угрозы в разработке: инъекции, XSS, MITM. Безопасные пароли, ключи, доступы. Работа с .env-файлами и секретами. Проверка зависимостей: Snyk, Dependabot. Шифрование, хеширование и токены. VPN, SSH и туннелирование. Анонимизация и защита данных. Правила цифровой гигиены и GDPR. Атаки на open-source проекты. Повседневная безопасность в DevOps.		
	Практические и лабораторные занятия 1. Настройка SSH-ключей и безопасного подключения 2. Работа с .env-файлом в проекте 3. Сканирование зависимостей с Snyk 4. Пример XSS-атаки и защита от неё 5. Хеширование строки и проверка целостности 6. Шифрование данных с помощью openssl 7. Работа с GitHubSecrets и CI 8. Создание VPN-соединения 9. Формирование чек-листа цифровой гигиены 10. Анализ утечек и проверка паролей	8	
Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета		-	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

Перечень основного оборудования:

Стол преподавателя - 1 шт.

Стул преподавателя - 1 шт.

Доска меловая - 1 шт.

Стол компьютерный - 15 шт.

Стул ученический - 11 шт.

Компьютер (монитор, системный блок, мышь, клавиатура) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации- 12 шт.

Стол ученический - 10 шт.

Кафедра – 1 шт.

Скамья ученическая – 10 шт.

Интерактивная доска – 1 шт.

Сканер – 1 шт.

Сетевой принтер – 1 шт.

Учебно-наглядные пособия

Перечень программного обеспечения:

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Операционная система «Альт Образование»

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node
1 year Educational Renewal Licence

CorelDRAW Graphics Suite X3

Adobe Photoshop

1С:Предприятие 8

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»

IBM SPSS Statistics 20

Oracle VM VirtualBox 3.2.10

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB
11.0.08

Statistica Base 10 for Windows RU

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Нетёсова О.Ю. Информационные технологии в экономике : учеб. пособие для СПО / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6.

2. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307>

Дополнительные источники:

1. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448945> (дата обращения: 15.03.2021).

2. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456496> (дата обращения: 15.03.2021).

3. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Завгородний [и др.]; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11850-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452398> (дата обращения: 15.03.2021).

Нормативные правовые акты:

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ

2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 23.05.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.06.2018)

3. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 23.05.2018)

4. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 19.02.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2018)

5. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 04.06.2018)

6. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018)

7. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 23.04.2018) "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2018)

8. Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.01.2018)

9. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 23.04.2018) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"

Интернет-ресурсы:

1. База данных по макроэкономической статистике. URL: <http://www.tradingeconomics.com/>

2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы. URL: <http://www.kodeks.ru/> – сайт информационно-правового портала «Кодекс»

3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы. URL: www.consultant.ru – официальный сайт компании «Консультант Плюс»

4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы. URL: www.garant.ru – сайт информационно-правового портала «Гарант»

5. Журнал «Финансы». URL: <http://www.finance-journal.ru/>

6. Журнал «Финансы и кредит». URL: <http://www.fin-izdat.ru/journal/fc/>

Электронно-справочные системы:

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – база данных учебной, учебно-методической и научной литературы по основным изучаемым дисциплинам - <http://www.biblioclub.ru>

Электронно-библиотечная система «Юрайт»: коллекция «Легендарные книги» и коллекция СПО – электронные версии учебной и учебно-методической литературы по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям - <http://www.urait.ru>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования (электронные версии российских научных журналов) - <http://elibrary.ru>

Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» – фонд электронных версий печатных изданий, электронных изданий и ресурсов, мультимедийных изданий и др. - <https://нэб.рф>

Электронная библиотека ТГУ – база данных научных трудов преподавателей- <https://elibrary.tsutmb.ru>

ЭБС «IPRbooks» – база данных учебной и научной литературы, периодические издания, аудиокниги, видеокурсы, онлайн тесты по направлениям обучения <http://iprbookshop.ru/>

Зарубежные профессиональные базы данных:

1. SpringerOpen (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springer.com/gp/open-access/springer-open>
2. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных. – URL: http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=Q1qfWXliB25bAcrIBPM&preferencesSaved
3. Scopus: база данных. – URL: <https://www.scopus.com/>

Периодические издания:

Журнал «Финансы», 2011-2020 гг. Периодичность выхода: 2 номера в год

Журнал «Финансовая аналитика: проблемы и решения», 2015-2020 гг. Периодичность выхода: 4 номера в год

Журнал «Экономический анализ: теория и практика»: журнал, 2015-2020 гг. Периодичность выхода: 4 номеров в год

Журнал «Финансы и кредит», 2015-2020 гг. Периодичность выхода: 12 номеров в год.

Официальные издания:

Российская газета: обществ.-полит.газета, 2019 Периодичность 69 раз в год.

Собрание законодательства Российской Федерации: офиц.издание, 2014-2019 гг. Периодичность выхода: 52 номера в год.

Используемые образовательные платформы:

1. Электронная образовательная среда MOODLE <http://moodle.tsutmb.ru/>
2. Платформа для организации онлайн-конференций Zoom <https://zoom.us/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Критерии и методы оценивания

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; основы реляционной модели данных; язык SQL и его основные команды; принципы нормализации баз данных; языки программирования и технологии для реализации модулей; паттерны проектирования и структуры данных; методы оптимизации кода и алгоритмов; языки программирования и разметки для веб-разработки; принципы работы объектной модели веб-приложений; технологии клиент-серверного взаимодействия.	демонстрирует понимание ключевых концепций, терминов и технологий в профессиональной области; применяет теоретические знания при решении практических задач; корректно использует профессиональную терминологию; грамотно применяет инструменты и технологии в практической деятельности;	Тестирование Выполнение практических заданий
Умения: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; разрабатывать объекты баз данных (таблицы, индексы, ограничения); оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности; разрабатывать хранимые процедуры и триггеры; разрабатывать модули программного обеспечения на различных языках программирования; отлаживать и тестировать разработанные модули;	Демонстрирует умения: эффективно решает профессиональные задачи с использованием современных методов; соблюдает стандарты и лучшие практики в разработке; демонстрирует уверенное применение навыков в реальных задачах; обеспечивает качество и эффективность выполненных работ.	Тестирование Выполнение практических заданий

применять паттерны проектирования; разрабатывать клиентскую и серверную части веб-приложений; использовать языки разметки и программирования для веб-разработки; оформлять код в соответствии со стандартами.		
---	--	--

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Тестовые задания

1. Укажите среди предложенных типов обмена в обществе самый актуальный
 - а) материальный
 - б) энергетический
 - в) информационный

2. Первая информационная революция связана
 - а) с появлением речи
 - б) с появлением письменности
 - в) с появлением электричества

3. Изобретение книгопечатания можно отнести к следующей по порядку информационной революции
 - а) первой
 - б) второй
 - в) третьей

4. Уровень знаний, позволяющий человеку свободно ориентироваться в информационном пространстве, участвовать в его формировании и способствовать информационному взаимодействию
 - а) компьютерная грамотность
 - б) информационная культура
 - в) компьютерное осведомленность

5. Цель информатизации общества заключается в
 - а) справедливом распределении материальных благ
 - б) удовлетворении духовных потребностей человека
 - в) удовлетворении информационных потребностей человека
 - г) обеспечения общества информационными продуктами, необходимых для решения общественных проблем и задач

6. Совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с пониманием закономерностей информационных процессов в природе, обществе и технике, - это
 - а) образованность
 - б) компьютерная грамотность
 - в) необходимость современной жизни
 - г) информационная культура

7. Информационный продукт представляет из себя ...
 - а) информационные услуги, предоставляемые пользователю
 - б) результаты интеллектуальной деятельности человека
 - в) доведенные до пользователя сведения

8. Информационный рынок – это...

- а) предоставление платных сетевых услуг
- б) производство, покупка и продажа ЭВМ и устройств ЭВМ при активном государственном регулировании
- в) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуальной деятельности на коммерческой основе

9. Составляющими информационного рынка являются...

- а) технические средства
- б) программные средства
- в) информационные технологии
- г) справочные средства о поставщиках информационных продуктов и услуг
- д) информационно-правовые документы по информационным продуктам

10. Программа MicrosoftWord относится к...

- а) базовому программному обеспечению
- б) прикладному программному обеспечению
- в) инструментальному программному обеспечению
- г) сервисному программному обеспечению

11. WORD — это...

- а) графический процессор
- б) текстовый процессор
- в) средство подготовки презентаций
- г) табличный процессор
- д) редактор текста

12. Каких списков нет в текстовом редакторе?

- а) нумерованных
- б) точечных
- в) маркированных

13. При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливаются:

- а) поля, ориентация и размер страницы
- б) интервал между абзацами и вид шрифта
- в) фон и границы страницы, отступ

14. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?

- а) Ctrl + Alt + A
- б) Shift + Ctrl + V
- в) Shift + Alt + D

15. Какое из этих утверждений правильное?

- а) Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слов
- б) Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова
- в) Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа

16. Какое из этих утверждений неправильное?

- а) Большую букву можно напечатать двумя способами
- б) При помощи клавиши Tab можно сделать красную строку
- в) Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором

17. На какую клавишу нужно нажать, чтобы напечатать запятую, когда на компьютере установлен английский алфавит?

- а) где написана русская буква Б
- б) где написана русская буква Ю
- в) где написана русская буква Ж

18. Колонтитул – это:

- а) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначена для помещения названия работы над текстом каждой страницы
- б) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора
- в) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.)

19. Чтобы в текстовый документ вставить ссылку, нужно перейти по следующим вкладкам:

- а) *Вставка – Вставить ссылку – Создание источника*
- б) *Файл – Параметры страницы – Вставить ссылку*
- в) *Ссылки – Вставить ссылку – Добавить новый источник*

20. Какой шрифт по умолчанию установлен в Word 2007?

- а) Times New Roman
- б) Calibri
- в) MicrosoftYaHei

21. В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?

- а) документ удалится
- б) документ сохранится
- в) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер

22. Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?

- а) Alt
- б) Ctrl
- в) Shift

23. Что можно сделать с помощью двух изогнутых стрелок, размещенных в верхней строке над страницей текста?

- а) перейти на одну букву вправо или влево (в зависимости от того, на какую стрелку нажать)
- б) перейти на одну строку вверх или вниз (в зависимости от того, на какую стрелку нажать)
- в) перейти на одно совершенное действие назад или вперед (в зависимости от того, на какую стрелку нажать)

24. Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?

- а) пробелы между словами и конец абзаца
- б) все знаки препинания
- в) ошибки в тексте

25. Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке:

- а) «Конструктор»

- б) «Макет»
- в) «Параметры таблицы»

26. Что позволяет сделать наложенный на текстовый документ водяной знак?

- а) он делает документ уникальным
- б) он защищает документ от поражения вирусами
- в) он разрешает сторонним пользователям копировать размещенный в документе

текст

27. Чтобы включить автоматическую расстановку переносов, нужно перейти по следующим вкладкам:

- а) *Макет – Параметры страницы – Расстановка переносов*
- б) *Вставка – Текст – Вставка переносов;*
- в) *Ссылки – Дополнительные материалы – Вставить перенос*

28. Чтобы создать новую страницу, необходимо одновременно нажать на такие клавиши:

- а) Ctrl и Enter
- б) Shift и пробел
- в) Shift и Enter

29. Чтобы быстро вставить скопированный элемент, следует воспользоваться такой комбинацией клавиш:

- а) Ctrl + V
- б) Ctrl + C
- в) Ctrl + X

30. Перечень инструкций, который сообщает Word записанный заранее порядок действий для достижения определенной цели, называется:

- а) колонтитулом
- б) макросом
- в) инструкцией

31. С помощью каких горячих клавиш невозможно изменить язык в текстовом редакторе?

- а) Alt + Shift
- б) Ctrl + Shift
- в) Alt + Ctrl

32. Чтобы сделать содержание в документе, необходимо выполнить ряд следующих действий:

- а) выделить несколько слов в тексте с помощью клавиши Ctrl (они будут заглавиями), перейти на вкладку «Вставка» и нажать на иконку «Содержание»
- б) выделить в тексте заголовки, перейти на вкладку «Ссылки» и там нажать на иконку «Оглавление»
- в) каждую новую главу начать с новой страницы, перейти на вкладку «Вставка», найти там иконку «Вставить содержание» и нажать на нее

33. Какую клавишу нужно нажать, чтобы вернуться из режима просмотра презентации:

- а) Backspace
- б) Escape
- в) Delete

34. Выберите правильную последовательность при вставке рисунка на слайд:
- а) вставка – рисунок
 - б) правка – рисунок
 - в) файл – рисунок
35. Есть ли в программе функция изменения цвета фона для каждого слайда?
- а) да
 - б) нет
 - в) только для некоторых слайдов
36. Microsoft Power Point нужен для:
- а) создания и редактирования текстов и рисунков
 - б) для создания таблиц
 - в) для создания презентаций и фильмов из слайдов
37. Что из себя представляет слайд?
- а) абзац презентации
 - б) строчку презентации
 - в) основной элемент презентации
38. Как удалить текст или рисунок со слайда?
- а) выделить ненужный элемент и нажать клавишу Backspace
 - б) щелкнуть по ненужному элементу ПКМ и в появившемся окне выбрать «Удалить»
 - в) выделить ненужный элемент и нажать клавишу Delete
39. Какую клавишу/комбинацию клавиш необходимо нажать для запуска демонстрации слайдов?
- а) Enter
 - б) F5
 - в) зажать комбинацию клавиш Ctrl+Shif
40. Какую клавишу/комбинацию клавиш нужно нажать, чтобы запустить показ слайдов презентации с текущего слайда?
- а) Enter
 - б) зажать комбинацию клавиш Shift+F5
 - в) зажать комбинацию клавиш Ctrl+F5
41. Каким образом можно вводить текст в слайды презентации?
- а) кликнуть ЛКМ в любом месте и начать писать
 - б) текст можно вводить только в надписях
 - в) оба варианта неверны
42. Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?
- а) функция предварительного просмотра
 - б) функция редактирования
 - в) функция вывода на печать
43. Какой способ заливки позволяет получить эффект плавного перехода одного цвета в другой?
- а) метод узорной заливки
 - б) метод текстурной заливки

в) метод градиентной заливки

44. В Microsoft PowerPoint можно реализовать:

- а) звуковое сопровождение презентации
- б) открыть файлы, сделанные в других программах
- в) оба варианта верны

45. Выберите пункт, в котором верно указаны все программы для создания презентаций:

- а) PowerPoint, WordPress, Excel
- б) PowerPoint, Adobe XD, Access
- в) PowerPoint, Adobe Flash, SharePoint

46. Как запустить параметры шрифтов Microsoft PowerPoint?

- а) главная – группа абзац
- б) главная – группа шрифт
- в) главная – группа символ

47. Объектом обработки Microsoft PowerPoint является:

- а) документы, имеющие расширение .txt
- б) документы, имеющие расширение .ppt
- в) оба варианта являются правильными

48. Презентация – это...

- а) графический документ, имеющий расширение .txt или .psx
- б) набор картинок-слайдов на определенную тему, имеющий расширение .ppt
- в) инструмент, который позволяет создавать картинки-слайды с текстом

49. Для того чтобы активировать линейки в Microsoft PowerPoint, нужно выполнить следующие действия:

- а) в меню Вид отметить галочкой пункт Направляющие
- б) в меню Формат задать функцию Линейка
- в) в меню Вид отметить галочкой пункт Линейка

50. Программа MS Excel является...

- а) табличным процессором
- б) генератором таблиц баз данных
- в) программой для построения графиков

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине

Вопросы для дифф.зачета

1. Текстовые редакторы, как один из видов прикладного программного обеспечения.
2. Охарактеризуйте возможности текстового процессора Microsoft Word.
3. Опишите все известные вам способы запуска Microsoft Word.
4. Опишите элементы окна Microsoft Word и их назначение.
5. Чем отличается панель инструментов Стандартная от панели Форматирование?
6. Каково назначение области задач? Какие задачи отображаются в этой области? Их назначение?

7. Назовите пиктограммы панели инструментов Стандартная, которые полностью дублируют команды горизонтального меню.
8. Опишите способы выделения элементов в окне документа Microsoft Word.
9. Каково назначение непечатаемых символов? Зачем они нужны на экране?
10. Как включить отображение непечатаемых символов в документе?
11. Что такое абзац текста, чем он отличается от предложения? Какие параметры оформления абзаца вы знаете?
12. Что такое стиль? Чем отличается раскрывающийся список стилей оформления в панели инструментов
13. Форматирование от раскрывающегося списка шрифтов?
14. Перечислите структурные элементы страницы и покажите их на примере документа. Опишите способы изменения параметров страницы.
15. Что такое колонтитул? Приведите примеры колонтитулов в журналах и ваших учебниках. Опишите назначение кнопок на панели инструментов Колонтитулы.
16. Что такое PowerPoint? Создание презентации с помощью мастера.
17. Назначение электронных таблиц.
18. Общие сведения о табличном процессоре Excel.
19. Особенности ввода данных и форматирования в табличном процессоре Excel.
20. Создание, форматирование и редактирование табличного документа.
21. Адаптация формул. Построение гистограмм.
22. Создание и форматирование электронной таблицы.
23. Выравнивание содержимого ячеек, цветовое оформление, обозначение границ.
24. Изменение размеров ячеек. Объединение и разбивка ячеек.
25. Создание электронной таблицы, содержащей формулы.
26. Копирование формул с адаптацией. Копирование формул без адаптации.
27. Поиск решений и консолидация данных.
28. Системы управления базами данных (СУБД).
29. Назначение и основные понятия. СУБД. Объекты СУБД.
30. Структура базы данных. Поля, их свойства, типы данных.
31. Создание таблиц, форм, отчётов запросов. Межтабличные связи.
32. Безопасность баз данных. Основные вопросы проектирования баз данных. Работа с базами данных в СУБД ACCESS.
33. Реляционные базы данных.
34. Структура базы данных.
35. Основные типы информации, способы заполнения таблиц
36. Создание и редактирование таблиц.
37. Формирование запросов выборки.
38. Вывод информации на экран и печать.