

Государственное образовательное учреждение высшего образования  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»  
филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.Б.16 «Вычислительные машины, системы и сети»

Код

наименование дисциплины

Основной образовательной программы высшего образования по направлению  
подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»  
индекс \_\_\_\_\_ наименование направления  
профиль Автоматизация технологических процессов и производств  
наименование профиля подготовки  
квалификация выпускника бакалавр  
форма обучения очная/заочная

Разработчик

преподаватель кафедры АТПиП

 Заболотная В.В.

Обсужден на заседании кафедры

«16» 09 2019 г.

Протокол № 1

Зав. кафедрой АТПиП, доцент

 Федоров В.Е.

Рыбница 2019 г.

**ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

**Вычислительные машины, системы и сети**  
(наименование дисциплины)

1. В результате изучения дисциплины «Вычислительные машины, системы и сети» обучающийся должен:

1.1. Знать:

- современные технологии, используемые для построения локальных и глобальных сетей;
- принципы выбора рациональной технологии в зависимости от параметров сети;
- системный подход к выполнению и организации проектирования локальных и глобальных сетей;
- принципы построения и архитектуру вычислительных систем;
- виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов;
- процессы создания и использования информационных сервисов.

1.2. Уметь:

- формулировать задачи создания локальных и глобальных сетей, подбирать рациональные способы и средства их реализации;
- проектировать, внедрять и организовывать эксплуатацию вычислительные и телекоммуникационные сети;
- выбирать рациональные вычислительные и телекоммуникационные сети для управления бизнесом;
- управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов;
- управлять процессами создания и использования информационных сервисов;
- эффективно использовать аппаратные и программные средства компьютера при решении практических задач.

1.3. Владеть:

- методами поиска, хранения и обработки информации;
- методами рационального выбора вычислительных и телекоммуникационных систем для управления бизнесом;

- современными технологиями разработки и анализа сетей ЭВМ, систем телекоммуникаций и соответствующих информационных технологий;
- методами эксплуатации аппаратных средств и программного обеспечения;
- навыками деловых коммуникаций в профессиональной сфере, процессами коллективной работы в сетях.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Раздел 1. Принципы построения компьютера. Функциональная и структурная организация ЭВМ.	ОК-5, ОПК-2, ОПК-3, ПК-19	Комплект тестов Комплект заданий для контрольной работы
2	Раздел 2. Характеристика компьютерных сетей. Компьютерные сети и сетевые технологии	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-15, ПК-19, ПК-34, ПК-36, ПК-37	Темы рефератов
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1		ОК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-15, ПК-19, ПК-34, ПК-36, ПК-37	Комплект КИМ

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой автоматизации  
технологических процессов и  
производств,  
доцент В.Е. Фёдоров  
«\_\_\_» 2019 г.

**Вопросы к зачету**  
**по дисциплине «Вычислительные машины, системы и сети»**  
**для студентов III курса**  
**направления «Автоматизация технологических процессов и**  
**производств»**  
**профиля подготовки «Автоматизация технологических**  
**процессов и производств»,**  
**V семестр (д/о), V семестр (з/о)**

1. Краткая история развития вычислительной техники.
2. Основные технические характеристики компьютеров.
3. Описание основных характеристик поколений компьютеров.
4. Основные принципы построения современных компьютеров.
5. Обзор и архитектура вычислительных сетей. Основные определения и термины.
6. Преимущества использования компьютерных сетей.
7. Архитектура компьютерных сетей и систем телекоммуникаций.
8. Виды архитектур: терминал – главный компьютер, одноранговая архитектура, архитектура клиент – сервер.
9. Выбор и обоснование архитектуры компьютерной сети.
10. Взаимодействие уровней модели OSI.
11. Прикладной уровень (Application layer) модели OSI: характеристика и функции.
12. Уровень представления данных (Presentation layer) модели OSI: характеристика и функции.
13. Сеансовый уровень (Session layer) модели OSI: характеристика и функции.
14. Транспортный уровень (Transport Layer) модели OSI: характеристика и функции.

15. Сетевой уровень (Network Layer) модели OSI: характеристика и функции.
16. Канальный уровень (Data Link) модели OSI: характеристика и функции.
17. Физический уровень (Physical Layer) модели OSI: характеристика и функции.
18. Протоколы и стеки протоколов. Сетевые протоколы. Транспортные протоколы. Прикладные протоколы
19. Адресация в IP-сетях. Типы адресов. Записи адресов.
20. Топология вычислительной сети и методы доступа.
21. Виды топологий: общая шина, кольцо, звезда.
22. Основные компоненты локальной вычислительной сети.
23. Серверы и рабочие станции. Сетевые адAPTERы.
24. Сетевые операционные системы. Виды сетевых ОС. Сетевое программное обеспечение.
25. Защита данных. Использование паролей и ограничение доступа.
26. Типовой состав оборудования локальной сети. Кабели связи, линии связи, каналы связи.
27. Типы кабелей: кабель типа «витая пара» (twisted pair), коаксиальные кабели, оптоволоконный кабель. Структурированные кабельные системы.
28. Беспроводные технологии. Радиосвязь.
29. Связь в микроволновом диапазоне. Инфракрасная связь.
30. Структура сетевой операционной системы. Клиентское программное обеспечение.
31. Клиентское и серверное программное обеспечение
32. Семейство сетевых ОС Windows NT. Структура Windows NT. Семейство ОС UNIX.
33. Требования, предъявляемые к сетям: производительность, надежность и безопасность, прозрачность.
34. Требования, предъявляемые к сетям: поддержка разных видов трафика, управляемость, совместимость.
35. Сетевые адAPTERы: назначение и функции. Типы сетевых адAPTERов
36. Мосты и коммутатор. Коммутатор локальной сети

Экзаменатор, преподаватель



В.В. Заболотная

Государственное образовательное учреждение высшего образования  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»  
филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»

## Тест №1

по дисциплине Вычислительные машины, системы и сети  
(наименование дисциплины)

**Указания:** Внимательно прочитайте фрагмент предложения и укажите вариант-окончание этого предложения

**Количество заданий – 25**

**Время тестирования – 40 минут**

**1. Сколько символов в кодовой таблице современного ПК?**

- a) 256
- b) 500
- c) 127
- d) 86

**2. Сколько бит содержится в одном байте?**

- a) 8
- b) 16
- c) 1024
- d) 256

**3. Что такое электронная вычислительная машина (ЭВМ)?**

- a) Комплекс аппаратных и программных средств обработки информации
- b) Комплекс технических средств, предназначенных для автоматической обработки информации
- c) Модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в нее компонентов
- d) Технические средства для набора текста

**4. Первая отечественная ЭВМ была создана в:**

- a) Киеве
- b) Москве
- c) Санкт-Петербурге
- d) Берлине

**5. Что входит в минимальный набор устройств для работы с ПК?**

- a) Сканер, дисплей, плоттер

- b) Клавиатура, дисплей, процессор
- c) Клавиатура, дисплей, мышь
- d) Принтер, монитор, клавиатура

**6. Что является стандартным устройством вывода ПК?**

- a) Клавиатура
- b) Принтер
- c) Видеокассета
- d) Перфолента

**7. Какая процедура выполняется первой при включении компьютера?**

- a) Самотестирование компьютера (система BIOS)
- b) Проверка на наличие вирусов (Dr.WEB)
- c) Загрузка операционной системы
- d) Установка часов

**8. Что такое дисковод?**

- a) Программа, обеспечивающая доступ к диску
- b) Устройство сопряжения ПК с линией связи
- c) Устройство для длительного и безопасного хранения дискет
- d) Устройство для записи и считывания информации с дискет

**9. Что такое оперативное запоминающее устройство (ОЗУ)?**

- a) Область памяти ПК, которая может быть использована программами и данными
- b) Специальное устройство, подключенное к клавиатуре
- c) Система защиты от вирусов
- d) Внешнее устройство для длительного хранения информации

**10. Что такое сканер?**

- a) Программа визуализации трехмерной графики
- b) Устройство ввода изображения, считываемого с бумаги
- c) Оборудование для снижения опасных излучений от ПК
- d) Устройство вывода информации на бумагу

**11. Что такое драйвер клавиатуры?**

- a) Кабель, соединяющий клавиатуру и процессор
- b) Устройство, подключаемое вместо клавиатуры
- c) Способ перемещения клавиатуры от одного компьютера к другому
- d) Специальная программа, обеспечивающая обслуживание клавиатуры

**12. Какое устройство ПК организует выполнение программ?**

- a) Запоминающее устройство
- b) Принтер
- c) Процессор

d) Сканер

**13. Оперативная память предназначена для:**

- a) Длительного хранения информации
- b) Хранения неизменяемой информации
- c) Кратковременного хранения информации в текущий момент времени
- d) Хранения важной информации

**14. Что такое оперативное запоминающее устройство (ОЗУ)?**

- e) Область памяти ПК, которая может быть использована программами и данными
- f) Специальное устройство, подключенное к клавиатуре
- g) Система защиты от вирусов
- h) Внешнее устройство для длительного хранения информации

**15. Может ли в одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами?**

- a) Да
- b) Нет

**16. На каком из элементов компьютера сохраняется информация при отключении электропитания?**

- a) Дисплей
- b) Процессор персонального компьютера
- c) Накопитель на магнитном диске
- d) Оперативное запоминающее устройство

**17. От чего зависит быстродействие компьютера?**

- a) От тактовой частоты процессора
- b) От объема памяти
- c) От типа клавиатуры
- d) От размера экрана монитора

**18. Что такое операционная система?**

- a) Система поиска оперативных данных
- b) Комплекс программ, управляющих ПК и осуществляющих диалог с пользователем
- c) Специальная система обработки данных
- d) Система учебно-банковских операций

**19. Windows 3.x – это**

- a) Операционная оболочка
- b) Операционная система
- c) Пользовательская программа
- d) Командный процессор

**20. Windows – разработка фирмы**

- a) IBM
- b) Microsoft
- c) Borland
- d) Newlett-paclierd

**21. Что такое расширение имени файла?**

- a) Имя, данное пользователем
- b) Имя увеличенной длины
- c) Процесс изменения имени файла
- d) Точка и следующие за ней символы

**22. Для запуска программы с помощью ярлыка необходимо:**

- a) Дважды щелкнуть по левой клавише мыши
- b) Один раз щелкнуть по правой клавише мыши
- c) Нажать клавишу ESC
- d) Одновременно нажать клавиши Ctrl и Enter

**23. Что такое текстовое окно?**

- a) Окно, которое появляется на рабочем столе при вызове программы
- b) Окно (внутри диалогового окна), в которое нужно ввести текст
- c) Окно, которое появляется для диалога при выполнении команды меню
- d) Окно, которое содержит в алфавитном порядке список команд

**24. Чтобы сменить значок ярлыка в Windows, нужно выполнить следующие операции:**

- a) Щелчок правой клавишей по значку – Свойства – Сменить значок
- b) Щелчок правой клавишей – Переименовать
- c) Щелчок левой клавишей по значку – Свойства – Сменить значок
- d) Щелчок левой клавишей по значку – Переименовать

**25. Что такое компьютерный вирус?**

- a) Описание контактов материнской платы
- b) Снятие напряжения в сети
- c) Специальная программа, наносящая ущерб ПК
- d) Специальное устройство для разрушения процессора

**Критерии оценки\*:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал 23 – 25 балла;
- оценка «хорошо» - 19 – 22 баллов;
- оценка «удовлетворительно» - 14 – 18 баллов;
- оценка «неудовлетворительно» менее 14 баллов.

\* За каждый правильный ответ на тестовое задание выставляется 1 балл.

Преподаватель

  
(подпись)

**Зabolotnaya B.B.**  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Государственное образовательное учреждение высшего образования  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»**

**филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизация технологических процессов и производств»**

## **Тест №2**

по дисциплине **Вычислительные машины, системы и сети**  
(наименование дисциплины)

**Указания:** Внимательно прочитайте фрагмент предложения и укажите вариант-окончание этого предложения

**Количество заданий – 25**

**Время тестирования – 40 минут**

**1. Чтобы переименовать файл в Windows, следует:**

- a) Дважды щелкнуть с продолжительной паузой левой клавишей по его значку
- b) Дважды щелкнуть правой клавишей по его значку
- c) Один раз щелкнуть левой клавишей по его имени
- d) Один раз щелкнуть правой клавишей по его имени

**2. Для вызова контекстного меню в Windows необходимо осуществить?**

- a) Двойной щелчок левой клавиши мыши
- b) Одинарный щелчок левой клавиши мыши
- c) Одинарный щелчок правой клавиши мыши
- d) Нажать клавишу ENTER

**3. Чтобы узнать соотношение свободной и занятой памяти на диске в Windows, нужно выполнить следующие операции:**

- a) Щелчок левой клавишей по значку диска
- b) Щелчок правой клавишей по значку диска Свойства
- c) Двойной щелчок левой клавишей по значку диска
- d) Двойной щелчок правой клавишей по значку диска

**4. Системные программы для работы с дисками — это...**

- a) операционные системы
- b) драйверы
- c) дисковые утилиты

**5. Какой из продуктов фирмы Microsoft является текстовым редактором**

- a) Microsoft office
- b) Microsoft Word

- c) Microsoft Excel
- d) Microsoft Access

**6. Для чего предназначено меню Файл?**

- a) Для редактирования документа
- b) Для форматирования документа
- c) Для записи документа в ОЗУ, на винчестер, на дискету, для перезаписи документа из ОЗУ на винчестер (дискету) и обратно
- d) Для создания таблиц

**7. Для чего предназначена команда Вставить из меню Правка?**

- a) Для вставки содержимого буфера обмена в текст документа
- b) Для вставки специального символа в текст документа
- c) Для вставки примечания в документ
- d) Для вставки номера страницы в документ

**8. Основные программы для работы с дисками в Windows располагаются в папке...**

- a) Служебные
- b) Стандартные
- c) Office

**9. Для чего предназначена команда Предварительный просмотр меню Файл?**

- a) Для хранения документа на винчестере
- b) Для вывода документа на экран дисплея
- c) Для распечатки документа на бумаге
- d) Для просмотра одной или нескольких страниц на экране дисплея с целью оценки общего расположения текста и рисунков

**10. Как выделить фрагмент текста редактируемого документа?**

- a) Щелчком по команде Выделить все меню Правка
- b) Поместить указатель мыши на полосу выделения и, удерживая левую клавишу мыши, протащить в нужном направлении
- c) Поместить указатель мыши на полосу выделения и, удерживая правую клавишу мыши, протащить в нужном направлении
- d) Трижды щелкнуть на полосе выделения

**11. С каким расширением сохраняются файлы в текстовом редакторе WORD?**

- a) com
- b) doc
- c) bas
- d) bat

- 12. Для чего предназначена команда Открыть меню Файл?**
- a) Для записи документа из ОЗУ на винчестер
  - b) Для записи документа в ОЗУ с винчестера (дискеты и др.) и вывода его на экран
  - c) Для печати документа на бумагу
  - d) Для записи документа на дискету из ОЗУ
- 13. Чтобы организовать печать текста в две колонки в нижней половине страницы документа, следует выполнить следующие команды:**
- a) Формат, Колонки, Две колонки, Применить ко всему документу
  - b) Формат, Колонки, Две колонки, Применить до конца документа
  - c) Формат, Колонки, Две колонки, Применить к текущему разделу
  - d) Формат, Колонки, Две колонки, Применить к выделенному фрагменту
- 14. Для разбивки одной строки текста на две в редакторе необходимо:**
- a) Установить курсор на место разбивки и нажать клавишу Enter
  - b) Установить курсор в конец текста и нажать клавишу Enter
  - c) Установить курсор в начало текста и нажать клавишу Enter
  - d) Установить курсор на место разбивки и нажать клавишу Del
- 15. Для чего предназначена команда Создать меню Файл?**
- a) Для записи документа на винчестер
  - b) Для перезаписи документа с винчестера в ОЗУ
  - c) Для перезаписи документа с дискеты в ОЗУ
  - d) Для выделения места в ОЗУ при создании нового документа
- 16. Чтобы присвоить документу Word новое имя, нужно выполнить следующие команды:**
- a) Файл – Сохранить
  - b) Файл – Предварительный просмотр
  - c) Файл – Сохранить как
  - d) Правка – Выделить все
- 17. Для чего предназначено однократное выполнение команды Отменить в меню Правка?**
- a) Для отмены печати
  - b) Для отмены последнего действия пользователя
  - c) Для отмены опции Помнить список из последних 4 файлов
  - d) Для отмены Установка отступов клавишами TAB и Backspase
- 18. Для удаления фрагмента текста и переноса его в другое место документа с использованием буфера обмена Word, следует выполнить операции:**
- a) Выделить фрагмент, Правка – Вырезать, курсор в новое место, Правка – Вставить

- b) Выделить фрагмент, Правка – Копировать, курсор в новое место, Правка – Вставить
- c) Выделить фрагмент, Файл – Предварительный просмотр
- d) Правка – Вырезать, Правка – Вставить

**19. Для чего предназначена команда Сохранить в меню Файл?**

- a) Для записи документа из ОЗУ на диск под новым именем
- b) Для записи документа из ОЗУ на диск под старым именем
- c) Для записи документа в ОЗУ
- d) Для печати документа

**20. Для чего предназначен курсор ввода?**

- a) Для ввода специальных символов
- b) Для ввода команд
- c) Для указания места, на которое (с клавиатуры) или начиная с которого (по команде Вставить) помещаются вводимые данные
- d) Для вызова контекстного меню

**21. Буфер обмена Word работает с командами:**

- a) Копировать, Вырезать, Вставить
- b) Печать
- c) Добавить таблицу
- d) Предварительный просмотр

**22. В какое место документа вставляются данные из буфера?**

- a) В первую строку
- b) В последнюю строку
- c) На место расположения курсора ввода
- d) После выделенного фрагмента

**23. Текстовый редактор Word позволяет форматировать:**

- a) Только символы
- b) Только абзацы
- c) Символы, абзацы, страницы
- d) Только символы и абзацы

**24. Для чего предназначена команда Сохранить как меню Файл?**

- a) Для записи документа из ОЗУ на диск под старым именем
- b) Для записи документа из ОЗУ на диск под новым именем
- c) Для записи документа в ОЗУ
- d) Для печати документа

**25. Для чего предназначена команда Вырезать меню Правка?**

- a) Для уничтожения выделенного фрагмента документа
- b) Для удаления выделенного фрагмента документа в буфер информационного обмена
- c) Для уничтожения всего документа
- d) Для вставки из буфера фрагмента документа

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал 23 – 25 балла;
- оценка «хорошо» - 19 – 22 балла;
- оценка «удовлетворительно» - 14 – 18 баллов;
- оценка «неудовлетворительно» менее 14 баллов.

\* За каждый правильный ответ на тестовое задание выставляется 1 балл.

Преподаватель

  
(подпись)Заболотная В.В.  
(ФИО)

« \_\_\_\_ » 20\_\_ г.

**Ответы к тестовым заданиям**

№ вопроса	Тест №1	Тест №2
1.	a	a
2.	a	c
3.	b	b
4.	a	c
5.	b	b
6.	b	a
7.	a	a
8.	d	a
9.	a	d
10.	b	b, d
11.	d	b
12.	c	b
13.	c	d
14.	a	a
15.	b	d
16.	b	c
17.	a	b
18.	b	a
19.	b	b
20.	b	c
21.	d	a
22.	a	c
23.	c	c
24.	a	b
25.	c	b

Государственное образовательное учреждение высшего образования  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»

филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизации технологических процессов и производств»

## Темы рефератов

по дисциплине Вычислительные машины, системы и сети  
(наименование дисциплины)

№	Тематика рефератов	План
1	Классификация вычислительной системы	1. Введение 2. Основные понятия вычислительной системы. 3. Классификация вычислительной системы 4. Примеры вычислительных систем 5. Заключение. 6. Список использованной литературы.
2	История развития вычислительной техники	1. Введение 2. Основные понятия вычислительной системы. 3. Этапы развития вычислительной системы 4. Развитие вычислительных систем в России 5. Заключение. 6. Список использованной литературы.
3	Компьютерные технологии в производстве	1. Введение 2. Основные понятия вычислительной системы. 3. Этапы развития вычислительной системы 4. Применение компьютерных технологий в производстве. 5. Заключение. 6. Список использованной литературы.
4	Вычислительные сети. Топология сети	1. Введение 2. Основные понятия вычислительной сети. 3. Этапы развития вычислительной сети

		<p>4. Применение компьютерных сетей в производстве</p> <p>5. Заключение.</p> <p>6. Список использованной литературы.</p>
--	--	--

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если реферат соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам; материал соответствует предлагаемому плану; в реферате раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи; в реферате на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала, делаются самостоятельные выводы; студент демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов;
- оценка «не зачтено» - реферат не соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам; материал не соответствует предлагаемому плану; студент не может привести подтверждение теоретическим положениям, не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать; на защите студент не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы; в реферате отсутствуют самостоятельные выводы.

Преподаватель



(подпись)

Заболотная В.В.  
(ФИО)

«        »        20        г.

Государственное образовательное учреждение высшего образования  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Т.Г. Шевченко»

филиал ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница  
Кафедра «Автоматизации технологических процессов и производств»

## Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине Вычислительные машины, системы и сети  
(наименование дисциплины)

### Тема Системы счисления

#### Вариант 1

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$$100101_{(2)} + 11101_{(2)} =$$

$$110101_{(2)} + 10101_{(2)} =$$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$$110_{(2)} * 101_{(2)} =$$

$$101_{(2)} * 11_{(2)} =$$

Задание 3. Какое число больше

$$11011_{(2)} \text{ или } 24_{(8)}$$

$$100111_{(2)} \text{ или } 25_{(16)}$$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$$85,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$$

$$85,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$$

$$85,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$$

#### Вариант 2

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$$110101_{(2)} + 10101_{(2)} =$$

$$100101_{(2)} + 11101_{(2)} =$$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$$101_{(2)} * 11_{(2)} =$$

$$11_{(2)} * 110_{(2)} =$$

Задание 3. Какое число больше

$$11001_{(2)} \text{ или } 26_{(8)}$$

$$101101_{(2)} \text{ или } 31_{(16)}$$

**Задание 4.** Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$$92,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$$

$$92,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$$

$$92,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$$

### **Вариант 3**

**Задание 1.** Выполнить сложение и сделать проверки

$$100101_{(2)} + 1101_{(2)} =$$

**Задание 2.** Выполнить умножение и сделать проверки

$$11_{(2)} * 110_{(2)} =$$

**Задание 3.** Какое число больше

$$10011_{(2)} \text{ или } 21_{(8)}$$

$$11101_{(2)} \text{ или } 3F_{(16)}$$

**Задание 4.** Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$$102,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$$

$$102,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$$

$$102,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$$

### **Вариант 4**

**Задание 1.** Выполнить сложение и сделать проверки

$$11001_{(2)} + 1101_{(2)} =$$

**Задание 2.** Выполнить умножение и сделать проверки

$$101_{(2)} * 100_{(2)} =$$

**Задание 3.** Какое число больше

$$10111_{(2)} \text{ или } 61_{(8)}$$

$$10101_{(2)} \text{ или } 3A_{(16)}$$

**Задание 4.** Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$$

$$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$$

$$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$$

### **Вариант 5**

**Задание 1.** Выполнить сложение и сделать проверки

$$101001_{(2)} + 10101_{(2)} =$$

**Задание 2.** Выполнить умножение и сделать проверки

$$1010_{(2)} * 1001_{(2)} =$$

**Задание 3.** Какое число больше

$$10101_{(2)} \text{ или } 21_{(8)}$$

$$27_{(8)} \text{ или } A1_{(16)}$$

$100101_{(2)}$  или  $37_{(16)}$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$87,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$

$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$

$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$

### **Вариант 6**

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$100101_{(2)} + 100101_{(2)} =$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$110_{(2)} * 110_{(2)} =$

Задание 3. Какое число больше

$1111_{(2)}$  или  $24_{(8)}$

$10111_{(2)}$  или  $25_{(16)}$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$92,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$

$92,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$

$92,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$

### **Вариант 7**

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$110101_{(2)} + 11101_{(2)} =$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$10_{(2)} * 101_{(2)} =$

Задание 3. Какое число больше

$11001_{(2)}$  или  $37_{(8)}$

$101101_{(2)}$  или  $27_{(16)}$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$104,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$

$104,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$

$104,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$

### **Вариант 8**

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$100101_{(2)} + 100101_{(2)} =$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$101_{(2)} * 110_{(2)} =$

Задание 3. Какое число больше

$1011_{(10)}$  или  $1763_{(8)}$

$111011_{(2)}$  или  $3A_{(16)}$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$112,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$

$112,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$

$112,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$

### Вариант 9

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$11001_{(2)} + 1101_{(2)} =$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$101_{(2)} * 100_{(2)} =$

$5F_{(16)} * 4C_{(16)} =$

Задание 3. Какое число больше

$10111_{(2)}$  или  $61_{(8)}$

$10101_{(2)}$  или  $3A_{(16)}$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$

$67_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$

$67,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$

### Вариант 10

Задание 1. Выполнить сложение и сделать проверки

$101001_{(2)} + 10101_{(2)} =$

Задание 2. Выполнить умножение и сделать проверки

$1010_{(2)} * 1001_{(2)} =$

$4E_{(16)} * 2F_{(16)} =$

Задание 3. Какое число больше

$10101_{(2)}$  или  $21_{(8)}$

$100101_{(2)}$  или  $37_{(16)}$

Задание 4. Выполнить перевод из одной системы счисления в другую

$87,75_{(10)} \rightarrow X_{(2)}$

$87,75_{(10)} \rightarrow X_{(8)}$

$87,75_{(10)} \rightarrow X_{(16)}$

### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполнил все задания правильно;

- оценка «хорошо» - выполнил все задания, иногда ошибался;

- оценка «удовлетворительно» - часто ошибался, выполнил правильно только половину заданий;
- оценка «неудовлетворительно» почти ничего не смог выполнить правильно

Преподаватель

  
(подпись)

V.B. Заболотная  
(ФИО)

«\_\_\_» 20\_\_ г