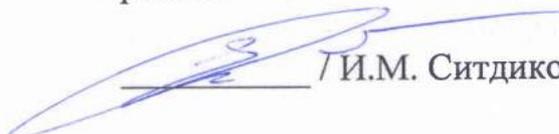


ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАШКИРСКИЙ ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (БЭК)

УТВЕРЖДЕНО:

Заместитель директора
по учебной и методической
работе



/ И.М. Ситдиков /

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного
обеспечения

09.02.07 Информационные системы и программирование

Комплект контрольно-оценочных средств профессионального модуля разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

ОДОБРЕНО:

ПМК Компьютерных
технологий

Протокол № 7

от « 20 » марта 2023г.

Председатель предметно-
методической комиссии

Жаркова / Ю.В. Жаркова /

Разработчик: Муталов Ф.А., преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1 Область применения комплекта оценочных средств.....	4
2 КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	6
2.1 Комплект оценочных средств для обучающихся	6
2.2 Учебная и производственная практика.....	14
Условия выполнения заданий.....	15

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

В результате изучения профессионального модуля МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения студент должен освоить основной вид деятельности «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Таблица 1

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Таблица 2

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей.
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

В результате освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт, знания и умения, приведенные в списке ниже.

Результат освоения профессионального модуля
иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием

специализированных программных пакетов;

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного

обеспечения;

- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью

и степенью качества;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными

средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;

- методы организации работы в коллективах разработчиков программного

обеспечения;

- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации.

2 КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для проверки знаний обучающихся по МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения представляют собой комплексное задание (набор экзаменационных билетов и др).

Рациональное распределение времени на выполнение письменного задания:

- ознакомление с заданием и планирование работы – 5 минут;
- подготовка решения – 70 минут;
- рефлексия выполнения задания – 10 минут;
- коррекция решения перед сдачей – 5 минут.

Рациональное распределение времени на выполнение устного задания:

- ознакомление с заданием и планирование работы – 5 минут;
- подготовка ответа – 70 минут;
- устный ответ – 10 минут;
- ответы на дополнительные вопросы – 5 минут.

2.1 Комплект оценочных средств для обучающихся

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 1

2.1 Комплект оценочных средств для обучающихся

1. Что такое модель жизненного цикла программного обеспечения:

1) структура, содержащая процессы действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки, использования и сопровождения программного продукта.

- 2) модель содержащая процессы действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки, использования и сопровождения программного продукта.
- 3) действия содержащие процессы действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки, использования и сопровождения программного продукта.
- 4) структура, содержащая процессы задачи, которые осуществляются в ходе использования и сопровождения программного продукта.
- 5) структура, содержащая процессы действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки.

2. Дана модель:

- 1-Постановка задачи
- 2-Выполнение
- 3-Проверка результата
- 4-При необходимости переход к первому пункту

Выберите название данной модели

- 1) Каскадная модель
- 2) Модель кодирования и устранения ошибок
- 3) Каскадная модель с промежуточным контролем
- 4) V модель
- 5) Спиральная модель

3. Количество стадий, разработки программного обеспечения

Выберите один из 5 вариантов ответа: 1) 7

- 2) 6
- 3) 3
- 4) 5
- 5) 4

4. Согласно ГОСТ 19.102-77, в этап: Разработка программы входит:

- 1) Программирование и отладка программы.
- 2) Разработка плана мероприятий по разработке и внедрению программ.
- 3) Разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77.
- 4) Разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний.
- 5) Корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

5. Согласно ГОСТ 19.102-77, на стадии 1.Техническое задание выполняется:

- 1) Постановка задачи. Сбор исходных материалов
- 2) Уточнение структуры входных и выходных данных. Постановка задачи.
- 3) Сбор исходных материалов, Разработка алгоритма решения задачи
- 4) Разработка структуры, Постановка задачи, Сбор исходных материалов
- 5) Постановка задачи, Сбор исходных материалов, Обоснование необходимости проведения научно-исследовательских работ

6. ГОСТ 19.001-77 отвечает за:

- 1) Общие положения
- 2) Виды программ
- 3) Стадии разработки
- 4) Общие требования
- 5) Основные надписи

7. ГОСТ 19.101-77 отвечает за:

- 1) Виды программ
- 2) Виды программ и программной документации
- 3) Виды программной документации и общие положения
- 4) Виды программ и общие положения
- 5) Виды программ и программной обозначений

8. Что такое ЕСПД?

- 1) Единая система программной документации
- 2) Единая система проектной документации
- 3) Единый стандарт проектной документации
- 4) Единственный стандарт программной документации
- 5) Нет ответа

9. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “0” в стандартах ЕСПД:

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации изготовления
- 5) Правила обращения программной документации

10. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “1” в стандартах ЕСПД:

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации изготовления
- 5) Правила обращения программной документации

11. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “2” в стандартах ЕСПД:

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации изготовления
- 5) Правила обращения программной документации

12. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “3” в стандартах ЕСПД

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации изготовления
- 5) Правила обращения программной документации

13. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “4” в стандартах ЕСПД

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации сопровождения
- 5) Правила обращения программной документации

14. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “5” в стандартах ЕСПД

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации эксплуатации документации
- 5) Правила обращения программной документации

15. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “6” в стандартах ЕСПД

- 1) Общие положения
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации эксплуатации документации
- 5) Правила обращения программной документации

16. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “7/8” в стандартах ЕСПД

- 1) Резервные группы
- 2) основополагающие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки
- 4) Правила выполнения документации эксплуатации документации
- 5) Правила обращения программной документации

17. Классификация и обозначения стандартов ЕСПД. За что отвечает группа “9” в стандартах ЕСПД

- 1) Резервные группы
- 2) Прочие стандарты
- 3) Правила выполнения документации разработки

- 4) Правила выполнения документации эксплуатации документации
- 5) Правила обращения программной документации

18. 2-ух значное число после точки в стандартах ЕСПД обозначает

- 1) Порядковый номер стандарта в группе
- 2) Год регистрации стандарта
- 3) Классификацию группы стандарта
- 4) Общие положения
- 5) Порядковый номер стандарта в регистрационной базе

19. 2-ух значное число до тире в стандартах ЕСПД обозначает

- 1) Порядковый номер стандарта в группе
- 2) Год регистрации стандарта
- 3) Классификацию группы
- 4) Общие положения
- 5) Порядковый номер стандарта в регистрационной базе

20. 2-ух значное число после тире в стандартах ЕСПД обозначает

- 1) Порядковый номер стандарта в группе
- 2) Год регистрации стандарта
- 3) Классификацию группы
- 4) Общие положения
- 5) Порядковый номер стандарта в регистрационной базе

21. ГОСТ 19.102-77 отвечает за

- 1) Стадии разработки
- 2) Виды программ
- 3) Стадии разработки
- 4) Общие требования
- 5) Основные надписи

22. ГОСТ 19.103-77 отвечает за

- 1) Стадии разработки
- 2) Обозначения программ и программных документов
- 3) Стадии разработки
- 4) Общие требования
- 5) Основные надписи

23. ГОСТ 19.104-78 отвечает за

- 1) Стадии разработки
- 2) Основные надписи
- 3) Стадии разработки
- 4) Общие требования
- 5) Основные надписи

24. ГОСТ 19.402-78 отвечает за

- 1) Стадии разработки
- 2) Описание программы
- 3) Стадии разработки
- 4) Общие требования
- 5) Основные надписи

25. Укажите правильную запись стандарта ЕСПД

- 1) ГОСТ 19-001-787
- 2) ГОСТ 19-002.487
- 3) ГОСТ Е19.00-1997
- 4) ГОСТ 19.103-77г.
- 5) ГОСТ 19.103-77

26. Что такое стиль программирования?

- 1) Набор приемов и методов программирования, которые необходимы соблюдать при написании программы
- 2) Программирование, которое стилизуется при написании программы
- 3) Хороший стиль программирования
- 4) Набор элементов, которые образуют надежность, дружелюбность, отличный интерфейс
- 5) Использование отступов

27. Что подразумевает хороший стиль программирования?

- 1) Использование переменных
- 2) Использование комментариев
- 3) Использование программ
- 4) Использование UI
- 5) Качественные переменные

28. Что такое надежность?

- 1) Программа контролирует исходные данные, проверяет результат выполнения операции
- 2) Программа контролирует выходные данные, проверяет результат выполнения
- 3) Предполагает хорошо спроектированные диалоговые окна
- 4) Хороший интерфейс
- 5) Качественный код

29. Что такое дружелюбность?

- 1) Программа контролирует исходные данные, проверяет результат выполнения операции
- 2) Программа контролирует выходные данные, проверяет результат выполнения

- 3) Предполагает хорошо спроектированные диалоговые окна
- 4) Хороший интерфейс
- 5) Качественный код

30. Что такое транслятор?

- 1) Программа для перевода с языка программирования на машинные коды
- 2) Программа для изменения кода
- 3) Программа для создания изменений исходных программ
- 4) Программа для перевода из машинного кода в язык программирования
- 5) Переводит исходный текст в программный код

31. Что такое компилятор?

- 1) Переводит исходный текст программы в язык программирования низкого уровня
- 2) Переводит исходный текст программы в язык программирования высокого уровня
- 3) Переводит исходный текст программы в процедуру
- 4) Переводит программу в функцию
- 5) Нет правильного ответа

32. Что выполняет интерпретатор?

- 1) Выполняет покомандную обработку текста программы
- 2) Выполняет перевод
- 3) Выполняет покомандную переводку текста программы
- 4) Выполняет текст программы
- 5) Выполняет функцию обработки текста программы

33. Что такое структурное программирование?

- 1) Методология разработки ПО, в основе которых лежит представление программ в виде иерархической структуре блоков
- 2) Методология разработки ПО, в основе которых лежит представление программ в виде блоков
- 3) Разработки из частей
- 4) Программирование по частям одной процедуры
- 5) Методология разработки ПО, в основе которых лежит представление программ в виде линейной задачи

34. Цель структурного программирования:

- 1) Снижение памяти всего процесса создания ПО
- 2) Снижение затрат всего процесса создания ПО
- 3) Снижение трудоемкости всего процесса создания ПО
- 4) Снижение работоспособности всего процесса создания ПО
- 5) Снижение трудоемкости описания создания ПО

35. Какого вида ошибок не существует?

- 1) Синтаксические
- 2) Алгоритмические
- 3) Нет правильного ответа
- 4) Ошибки времени выполнения
- 5) Структурированные

36. Синтаксические ошибки, это ошибки

- 1) ошибки времени компиляции
- 2) ошибки при выполнении
- 3) ошибки при подсчете
- 4) ошибки во время не выполнения
- 5) ошибки некорректного ввода

37. Алгоритмические ошибки, это ошибки

- 1) ошибки времени компиляции
- 2) ошибки при выполнении
- 3) ошибки при подсчете из-за не правильного алгоритма
- 4) ошибки во время не выполнения
- 5) ошибки некорректного ввода

38. Угроза это

- 1) потенциальное возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нанесению хороших данных
- 2) возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к сохранности данных
- 3) потенциальное возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нанесению изменению данных
- 4) потенциальное возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нанесению ущерба.
- 5) нет правильного ответа

39. Область распространения ЕСПД

- 1) Распространяются на документы
- 2) Распространяются на компьютерное оборудование
- 3) Распространяется на программы
- 4) Распространяется на чертежи
- 5) Распространяется на

40. Из каких 2 составляющих состоит надежность программ:

- 1) Корректность и Контроль
- 2) Корректность и Обеспечение
- 3) Корректность и Устойчивость
- 4) Устойчивость и Контроль
- 5) Обеспечение и Контроль

2.2 Учебная и производственная практика

Предметом оценки по практике является дидактическая единица «иметь практический опыт» в области Инструментальные средства разработки программного обеспечения и сформированность общих компетенций, ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на производственной практике

Иметь практический опыт	Виды работ на производственной практике	Объем работ, часов	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
Основные понятия и определения информационной безопасности. Виды угроз	Создание учетных записей пользователей.	2	Дневник практики, отзыв и др.
	Настройка политики IPSec	2	
	Назначение основных портов TCP/IP.	2	
	Установка антивирусной программы на ПК.	2	
	Настройка антивирусной программы на ПК.	2	
	Создание архивных копий на других носителях.	2	

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) оценивается дифференцированным зачетом. Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании следующих критериев:

1. Систематичность работы обучающегося в период практики, как на базе практики, так и с руководителем.
2. Степень включенности обучающегося в деятельность базы практики, ответственность, активность, инициативность при выполнении заданий.
3. Самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики.
4. Качество и профессионализм выполнения индивидуального задания в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика.
5. Содержание, своевременность и качество оформляемой отчетной документации
6. Положительный отзыв руководителя практики об обучающемся.

Условия выполнения заданий

Время выполнения задания мин./час. 1 часа

Требования охраны труда: проводиться инструктаж по техники безопасности

инструктаж по технике безопасности, спецодежда, наличие инструктора и др.

Оборудование: персональный компьютер, принтер, калькулятор

ТЕСТ

1. Упорядоченная последовательность команд (инструкций) компьютера для решения задачи – это:
 - a. Алгоритм;
 - b. Программа;
 - c. Задача;
 - d. Пример.

2. Теоретическая и практическая деятельность, связанная с созданием программ – это:
 - a. Постановка задачи;
 - b. Сопровождение программы;
 - c. Программирование;
 - d. Программное обеспечение.

3. Один из вариантов не является одной из основных характеристик программы:
 - a. Алгоритмическая сложность,
 - b. Требования к ОС и техническим средствам обработки;
 - c. Состав функций обработки информации;
 - d. Мобильность.

4. Один из возможных вариантов относится к показателям качества программы:
 - a. Коммуникабельность;
 - b. Коммуникативность;
 - c. Комфортабельность;
 - d. Колоритность.

5. Один из вариантов не является классом программных продуктов:
 - a. Функциональное программное обеспечение;
 - b. Системное программное обеспечение;
 - c. Пакеты прикладных программ;
 - d. Инструментарий технологии программирования.

6. Один из возможных вариантов относится к базовому ПО:
 - a. Операционные оболочки;
 - b. Программы диагностики работоспособности компьютера;
 - c. Программы обслуживания дисков;
 - d. Программы архивирования данных.

7. Один из вариантов не является прикладной программой:
 - a. Программы планирования;

- b. Бухгалтерские программы;
- c. Организаторы работ;
- d. Программы диагностики.

8. Набор компьютерных программ, процедур и связанной с ними документации – это:

- a. Задача;
- b. Программный продукт;
- c. Основная характеристика программ;
- d. Сопровождение программ.

9. Один из возможных вариантов относится к основным процессам жизненного цикла программного продукта:

- a. Процесс документирования;
- b. Процесс обеспечения качества;
- c. Процесс эксплуатации;
- d. Процесс обучения.

10. Один из вариантов не является моделью жизненного цикла программного продукта:

- a. Модель быстрой разработки приложений;
- b. Круговая модель;
- c. Спиральная модель;
- d. Модель прототипирования.

11. Предназначен для выработки и детализации модели разрабатываемой программной системы – это:

- a. Разработка программного продукта;
- b. Тестирование программного продукта;
- c. Сопровождение программного продукта;
- d. Проектирование программного продукта.

12. Осуществляет разработку и отладку программ для решения функциональных задач – это:

- a. Прикладной программист;
- b. Системный программист;
- c. Программист-аналитик;
- d. Постановщик задач.

13. ПО должно быть защищено от воздействия (выбрать лишнее):

- a. Человека – хищение машинных носителей, данных и т. д.
- b. Аппаратуры – подключение к компьютеру с целью считывания программ и данных и т. д.
- c. Природных явлений – приведение ПО в неработоспособное состояние;

d. Специализированных программ.

14. Один из вариантов не относится к методам правовой защиты ПО:

- a. Патентная защита;
- b. Потенциальная защита;
- c. Статус производственного секрета;
- d. Лицензионное соглашение.

15. Локализация исправление ошибок называется:

- a. Тестированием;
- b. Исправлением;
- c. Диагностикой;
- d. Отладкой.