

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Профессиональный модуль: МДК.05.02 Разработка кода  
информационных систем

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и  
программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ-31,КИ-31	ДИ-35,КИ-35
Курс	3, 4	2,3
Семестр	6, 8	4,6
Форма промежуточной аттестации	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Кошкин В.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 5 «Информационные дисциплины»

Протокол № 8 от 09 марта 2023 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от 29 марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем  
№ 2 от «26» апреля 2023 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено  
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»  
№ 872/149а от «26» апреля 2023 г.

## 1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

### 1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по МДК.05.02 Разработка кода информационных систем

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме промежуточной аттестации.

### 1.2 Распределение заданий по профессиональным и общим компетенциям

Результаты освоения	Показатели оценки	Номер и вариант практического задания
У2 - производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	- сформулирована задача по обработке информации; - выполнен анализ предметной области; - выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств; - построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Промежуточная аттестация
32 - способы тестирования ИС с использованием прикладного ПО	- требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; - указаны стандарты на оформление алгоритмов; - предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Промежуточная аттестация

### 1.3 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Наименование разделов и тем по программе	Тип контрольного задания	
	У2	З2
<b>Тема 2.1.</b> Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой. Структура среды разработки.		В1, В2
<b>Тема 2.2.</b> Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования. Основные сведения о языке Java. Синтаксис основных конструкций. Java Коллекции, внутренние библиотеки Java	31	В3, В4
<b>Тема 2.3.</b> Технологии программирования. Основные принципы технологии структурного, модульного, объектно-ориентированного программирования	32	В5, В6
<b>Тема 2.4.</b> Разработка кода программного продукта на уровне модуля.	33	

Условные обозначения:

В – вопрос; З – задача.

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия проведения: промежуточная аттестация проводится одновременно для всей группы на последнем занятии путём выведения средней оценки за все запланированные программой контрольные задания.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все задания на практических занятиях и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- 71 практическое задание.

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению: дифференцированный зачёт включает все практические задания.

Оборудование:

- рабочее место и ПК преподавателя;
- посадочные места для обучающихся;
- студенческие ПК;
- мультимедийный проектор;
- экран.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии по дисциплине, практические задания проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих практических занятий, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

Порядок проведения:

Промежуточная аттестация содержит 49 вопросов случайным образом выбранных из списка. Собеседование проводится устно по трем случайным образом выбранным вопросам.

Время на подготовку и выполнение: выполнение – 20 минут. За правильный ответ выставляется по 1 баллу, затем результаты суммируются, и выставляется оценка. За неправильный ответ 0 баллов.

### **2.2 Критерии и система оценивания**

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

При решении задачи студент должен представить необходимые для решения формулы с пояснениями, выбрать необходимые для расчётов данные из справочной литературы, представить и обосновать решение.

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные ФГОС или рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент твердо знает программный материал,

грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

### 3 Пакет экзаменуемого

#### 3.1 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. Структура CASE-средства.
2. Структура среды разработки.
3. Основные возможности среды разработки.
4. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой.
5. Выбор средств обработки информации.
6. Организация работы в команде разработчиков.
7. Система контроля версий: совместимость.
8. Система контроля версий: установка.
9. Система контроля версий: настройка.
10. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы.
11. Сервисно-ориентированные архитектуры.
12. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.
13. Особенности объектно-ориентированных языков программирования.
14. Особенности структурных языков программирования.
15. Оптимизация выбора состава программного обеспечения ИС для определенной предметной области.
16. Диаграммы вариантов использования.
17. Диаграммы последовательности.
18. Диаграммы кооперации.
19. Диаграммы развертывания.
20. Диаграммы компонентов.
21. Диаграммы потоков данных.
22. Построение архитектуры проекта.
23. Шаблон проекта.
24. Определение конфигурации информационной системы.
25. Выбор технических средств проекта.
26. Формирование репозитория проекта.
27. Определение уровня доступа в системе контроля версий.
28. Распределение ролей.
29. Настройки среды разработки.
30. Мониторинг разработки проекта.
31. Сохранение версий проекта.
32. Требования к интерфейсу пользователя.
33. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).
34. Понятие спецификации языка программирования.
35. Синтаксис языка программирования.
36. Стиль программирования. Основные конструкции выбранного языка программирования.
37. Описание переменных.
38. Организация ввода-вывода.
39. Реализация типовых алгоритмов.
40. Спецификация настроек типовой ИС.
41. Программирование обмена сообщениями между модулями.
42. Разработка приложений для моделирования процессов.
43. Разработка приложений для моделирования явлений.
44. Отладка приложения.
45. Интеграция модуля в информационную систему.
46. Разработка и отладка генератора случайных символов.

47. Реализация обработки табличных данных.
48. Реализация алгоритмов поиска.
49. Реализация алгоритмов обработки числовых данных