

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК.02.03 Математическое  
моделирование

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	2	1
Семестр	3,4	1,2
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

2023 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Чернова А.А.  
Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Луценко Ю.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 междисциплинарному курсу МДК.02.03 Математическое моделирование.

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

## 1.2 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У11 - Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.	Использование алгоритмов обработки информации для различных приложений	Практические занятия. Экзамен.
У12 - Определять источники и приемники данных.	Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем.	Практические занятия. Экзамен.
У13 - Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов	Разработка графического интерфейса приложения.	Практические занятия. Экзамен.
У14 - Организовывать постобработку данных.	Управление проектом с использованием инструментальных средств.	Практические занятия. Экзамен.
У15 - Оценивать размер минимального набора тестов		
У16 - Приемы работы в системах контроля версий		
У17 - Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace)		
<b>Знать:</b>		
З14 - Основы верификации и аттестации программного обеспечения.	Генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений.	Практические занятия. Контрольные работы. Экзамен.

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
315 - Основы верификации программного обеспечения.	Знание CRM-систем и ERP-систем.	Практические занятия. Контрольные работы. Экзамен.
316 - Основы организации инспектирования и верификации	Знание принципов объектно-ориентированного программирования.	Практические занятия. Контрольные работы. Экзамен.
317 - Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки	Знание спецификации языка.	Практические занятия. Контрольные работы. Экзамен.

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

Наименование разделов и тем по программе	Тип контрольного задания											
	У11	У12	У13	У14	У15	У16	У17	З13	З14	З15	З16	З17
Тема 1.1. Моделирование в программных системах	В1	З	З	З	В1	З	З	В1, В2	В1, В2	В1, В2	В1, В2	В1, В2
Тема 1.2. Задачи в условиях неопределенности	З	З	З	З	В1, В2	З	З	В1, В2	В1, В2	В1, В2	В1, В2	З
<b>Итоговое занятие.</b>												

Условные обозначения:

В – вопрос; З – задание.

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

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

Условия приема: студент допускается до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- 1 проверочная работа;
- 1 контрольная работа.

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

Время выполнения заданий: 60 минут

Оборудование:

- персональный компьютер.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется

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

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

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

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень контрольных заданий**

- 1) Контрольная работа №1 «Задачи в условиях неопределенности»
- 2) Проверочная работа №1 «Моделирование в программных системах»