

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Конструирование компиляторов»**

*1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-6: Способен проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования	Курсовой проект; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролируемых материалов для экзамена

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Конструирование компиляторов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Конструирование компиляторов» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.		
---	--	--

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами*

*1. Контроль по ИДК*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-6 Способен проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования	ПК-6.1 Анализирует и выбирает методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования
	ПК-6.2 Проектирует трансляторы и интерпретаторы языков программирования

## Кейсы для дисциплины «Конструирование компиляторов»

ПК-6	Способен проектировать трансляторы и интерпретаторы языков программирования
ПК-6.1	Анализирует и выбирает методы проектирования трансляторов и интерпретаторов языков программирования
<b>ПК-6.2</b>	<b>Проектирует трансляторы и интерпретаторы языков программирования</b>

### Кейс 1 (Контроль по ИДК: ПК-6.1)

Выбрать метод реализации интерпретатора простейшего языка программирования, обладающего следующими характеристиками:

Структура программы: главная программа языка C++.

Типы данных: bool, int, doublet

Операции: простейшие арифметические и логические.

Операторы: присваивания и do-while

Операнды: простые переменные и константы.

Константы: целые в 10 с/с , вещественные с фиксированной точкой, логические.

Разработать КС-грамматику, спроектировать синтаксический и лексический уровень реализации интерпретатора.

### Кейс 2 (Контроль по ИДК: ПК-6.1)

Выбрать метод реализации трансляции условного оператора языка программирования C++ в промежуточный и ассемблерный код. Предложить структуру ассемблерного кода и реализовать программу его генерации.

### Кейс 3 (Контроль по ИДК: ПК-6.1)

Выбрать метод трансляции выражений языка программирования C++ в промежуточный код. Предложить структуру промежуточного кода. Разработать правила синтаксически управляемого перевода (СУП). Для каждого операционного символа, используемого в правилах СУП, предложить перечень операций, выполняемых соответствующей семантической подпрограммой.

### Кейс 4 (Контроль по ИДК: ПК-6.1)

Предложить метод разработки оптимизирующего уровня трансляции простых выражений языка C++. В качестве операндов выражений используются только простые переменные и константы. Предложите типы оптимизирующих преобразований. Реализуйте один из методов оптимизации.

### Кейс 5 (Контроль по ИДК: ПК-6.2)

Реализовать программу интерпретатора выражений подмножества языка Java Script. Выбрать способ хранения вычисленных значений переменных и их типов. Предложить и реализовать метод приведения при выполнении операции над строковыми и целыми данными.

### **Кейс 6 (Контроль по ИДК: ПК-6.2)**

Реализовать программу трансляции промежуточного кода, предназначенного для представления выражений, в программу на языке ассемблера. Выбрать способ назначения уникальных имен переменным. В программе используются только целые данные.

### **Кейс 7 (Контроль по ИДК: ПК-6.2)**

Реализовать программу трансляции выражений подмножества языка C++ в промежуточный код. Предусмотреть встраивание в промежуточный код операций, обеспечивающих приведение типов. Вы можете ограничить используемые типы данных типами `int` и `double`.

***4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.***