

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Разработка компонентов системных программных продуктов»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-4: Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих 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 «Разработка компонентов системных программных продуктов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Разработка компонентов системных программных продуктов» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
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	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

соответствии с 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. Применение языка программирования низкого уровня для написания кода обработчика прерывания, осуществляющего обработку нажатия клавиш на клавиатуре.*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.1 Применяет языки программирования низкого уровня для написания кода компонентов системных программных продуктов и осуществляет его отладку

**На языке программирования низкого уровня написать код, игнорирующий нажатие клавиши «пробел» на клавиатуре. При написании разрешается использование описания типовой структуры обработчика прерывания, коды клавиш разрешено обозначать мнемонически.**

*2. Применение языка программирования низкого уровня для написания и анализа кода функции, выполняющей обработку щелчков кнопок мыши и вызывающей системные API-функции.*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.1 Применяет языки программирования низкого уровня для написания кода компонентов системных программных продуктов и осуществляет его отладку

С использованием API-функции **MoveWindow** реализовать перемещение окна на 10 пикселей вправо при щелчке правой кнопки мыши на клиентской области окна. При выполнении задания разрешается использовать описания системных структур данных, API-функций и примеров в MASM32. В качестве примера низкоуровневой реализации приведен код функции, изменяющий текст заголовка окна на заданный текст по двойному щелчку правой кнопки в клиентской области окна. Обратная замена заголовка осуществляется по нажатию клавиши F1.

```

WndProc proc hWnd:HWND, uMsg:UINT, wParam:WPARAM,
    lParam:LPARAM
.IF uMsg==WM_DESTROY
    invoke PostQuitMessage,NULL
.ELSEIF uMsg==WM_RBUTTONDOWNCLK
;заменяем текст заголовка окна
    invoke SetWindowText,hWnd,ADDR NewName
.ELSEIF uMsg==WM_KEYDOWN ;восстанавливаем текст
.IF wParam == VK_F1
    invoke SetWindowText,hWnd,ADDR AppName
.endif
.ELSE
    invoke DefWindowProc,hWnd,uMsg,wParam,lParam
    ret
.ENDIF
xor eax,eax
ret
WndProc endp

```

3.Выполнить задание по порождению формальных языков как основе теории компиляции

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода

Для КС-грамматики  $S \rightarrow cdSb \mid Ab, A \rightarrow tA \mid p$  укажите порождаемые ею цепочки

cdcdbb

cdcdbbb

cdptbb

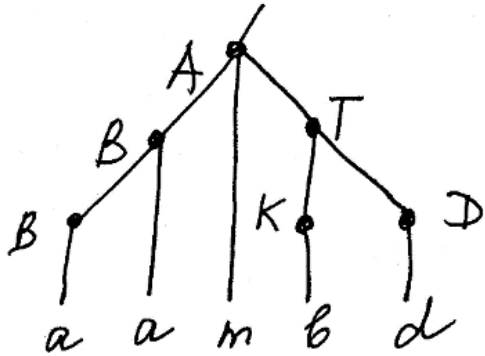
cdcdbbptbb

4.Выполнить задание по грамматическому разбору, преобразованию грамматики как

основе методов компиляции

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода

Дан фрагмент правильного дерева грамматического разбора некоторой цепочки.



Тогда в порождающей грамматике имеется правило

$$B \rightarrow a a$$

$$A \rightarrow B m T$$

$$T \rightarrow K \mid D$$

$$K \rightarrow b K$$

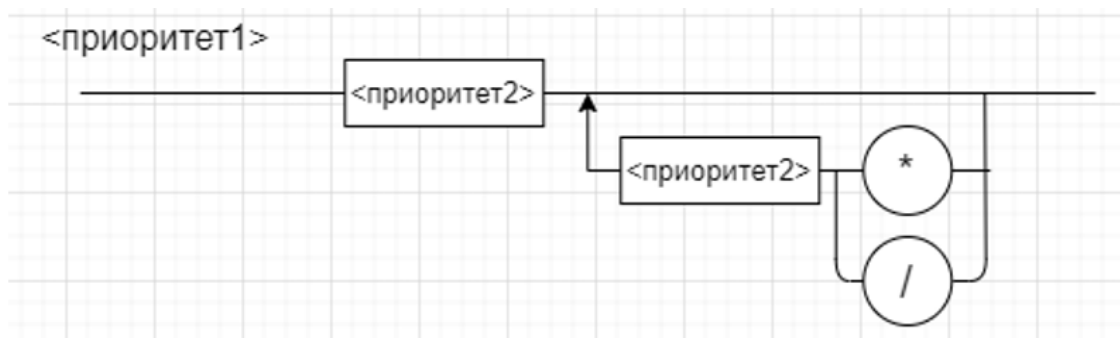
5. По описанию модельного языка программирования разработать порождающую грамматику, конечный автомат для лексического анализа, синтаксические диаграммы для компиляции

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода

Язык содержит операторы присваивания. Операнды – элементы целых массивов. Операции – арифметические.

6. Дана синтаксическая диаграмма. На языке высокого уровня разработать функцию - программный компонент блока синтаксического анализа компилятора.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода
	ПК-4.3 Применяет языки высокого уровня для разработки компонентов системных программ



7. Описать семантические программы и структуру гибридных таблиц компилятора для заданного элемента модельного языка.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода
	ПК-4.3 Применяет языки высокого уровня для разработки компонентов системных программ

## Описать принципы интерпретации оператора присваивания модельного языка программирования.

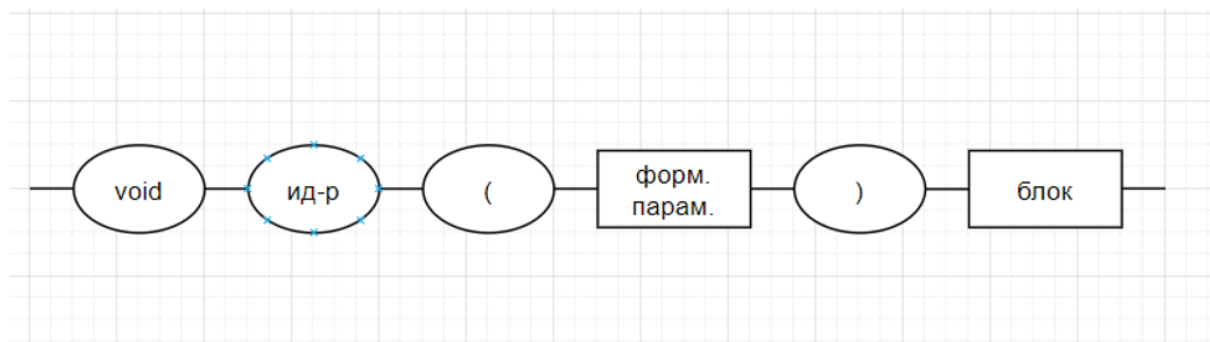
8. По описанию модельного языка программирования описать контекстные условия, на языке высокого уровня разработать семантические подпрограммы для семантического анализа и интерпретации.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода
	ПК-4.3 Применяет языки высокого уровня для разработки компонентов системных программ

Язык содержит операторы присваивания и операторы for. Операнды – элементы целых массивов. Операции – арифметические и сравнения.

9. Дана синтаксическая диаграмма. На языке высокого уровня разработать функцию - программный компонент для семантического анализа и интерпретации.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-4 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.2 Демонстрирует знание принципов компиляции, интерпретации и создания исполняемого кода
	ПК-4.3 Применяет языки высокого уровня для разработки компонентов системных программ



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