

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
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.

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,	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

задания в 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.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
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.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
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
;меняем 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 $S \rightarrow cdSb \mid Ab, A \rightarrow tA \mid \epsilon$ укажите порождаемые ею цепочки

cdcdbb

cdcdbbb

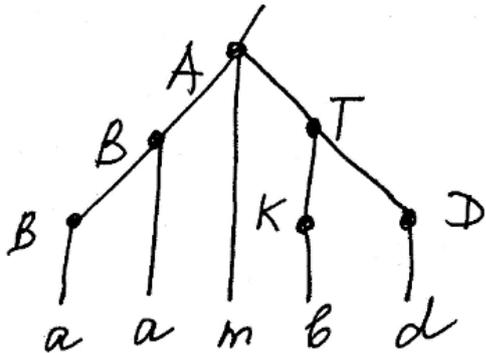
cdttbb

cdcdbttbb

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

$B \rightarrow aa$

$A \rightarrow BmT$

$T \rightarrow K \mid D$

$K \rightarrow bK$

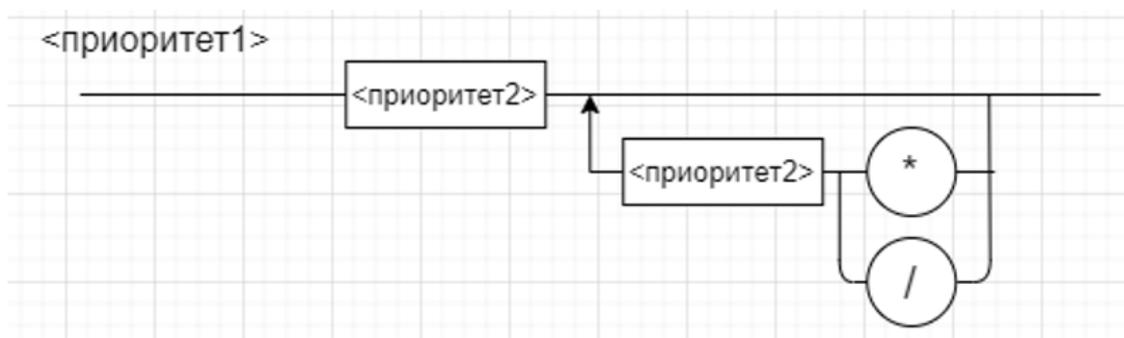
5. По описанию модельного языка программирования разработать порождающую грамматику, конечный автомат для лексического анализа, синтаксические диаграммы для компиляции

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.

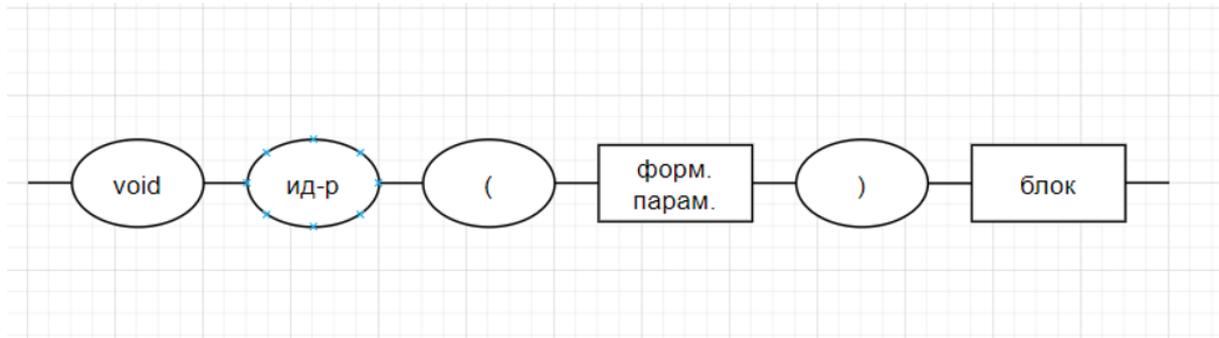
8. По описанию модельного языка программирования описать контекстные условия, на языке высокого уровня разработать семантические подпрограммы для семантического анализа и интерпретации.

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.