

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Прикладное программное обеспечение»**

*1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способностью самостоятельно работать на компьютере в средах современных операционных систем и наиболее распространенных прикладных программ и программ компьютерной графики	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-6: способностью работать с распределенными базами данных, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применяя современные образовательные и информационные технологии	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-10: способностью применять современные информационные технологии, пакеты прикладных программ, сетевые компьютерные технологии и базы данных в предметной области для расчета технологических параметров	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Прикладное программное обеспечение» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Прикладное программное обеспечение» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует	25-100	<i>Зачтено</i>

сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы		
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	Не зачтено

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Основное окно программы SciLab и его интерфейс. Выполнение простых вычислений над числами и переменными в командной строке окна.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
2	Форматы представления числовых данных в среде SciLab и способы их изменения. Стандартные арифметические функции и арифметические операции. Построение арифметических выражений.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
3	Просмотр, сохранение и удаление переменных в рабочей области среды SciLab из командной строки и из меню. Создание с помощью команды diary дневника произведенных вычислений и работа с ним.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
4	Способы ввода в среде SciLab векторов, матриц. Работа с элементами векторов и матриц. Оператор двоеточие. Работа со строками и столбцами матриц.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
5	Стандартные функции обработки матриц и векторов.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
6	Функции создания матриц со случайными элементами, единичных матриц, матриц с единичными и нулевыми элементами.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
7	Редактор среды SciLab, его интерфейс и основные функции. Понятие о файлах-сценариях и функциях, необходимость и способы их использования. Способы выполнения файлов-сценариев.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-10
8	Дана квадратная матрица $A$ произвольного размера. Создать последовательность команд, позволяющую поменять местами ее главную и побочную диагонали, используя online версию пакета Mathematica WolframAlfa через веб-браузер.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10
9	Дана система линейных алгебраических уравнений в матричной форме $A \cdot x = B$ , где $A$ - ( $n \times n$ ) -	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	невыврожденная матрица, $B$ - вектор-столбец размера $n$ , $n=5$ . Решить данную систему, используя online версию пакета Mathematica WolframAlfa через веб-браузер.	
10	Дано квадратное уравнение $x^2+ax+2=0$ . Найти решение данного уравнения при произвольном значении параметра $a$ , используя online версию пакета Mathematica WolframAlfa через веб-браузер.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10
11	Нарисовать поверхность $x^2+2xy-y^2$ в области значений $[-2,2] \times [-2,2]$ и ее линии уровня в двух подокнах одного общего окна используя online версию пакета Mathematica WolframAlfa через веб-браузер.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10
12	Нарисовать график кривой $y=\sin x/x$ на отрезке $[-2,2]$ используя online версию пакета Mathematica WolframAlfa через веб-браузер.	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-10

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