

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
Институт электронных и информационных систем  
Кафедра прикладной математики и информатики

**ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ  
ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ  
И ИНФОРМАТИКИ**

Учебный модуль по направлению подготовки  
01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании  
Ученого совета ИЭИС  
Протокол № 39 от 23.03 2017 г.

Зам. директора института  
Ариас Е.А. Ариас

Разработал  
Доцент кафедры ПМИ  
Т.В. Жгун  
«26» февраль 2017 г.

Принято на заседании кафедры ПМИ  
Протокол № 7 от 01.03 2017 г.

Заведующий кафедрой ПМИ  
Колногор А.В. Колногор

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по модулю История и методология прикладной математики и информатики  
для направления подготовки  
01.04.02 – прикладная математика и информатика

Модуль, раздел (в соответствии с РП)	ФОС		Контролируемы е компетенции (или их части)
	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий	
<b>УЭМ 1. История прикладной математики</b>	Тест1 собеседование (СРС1) Тест 2	25 - 25	ОК-3, ОПК1, ОПК3
<b>УЭМ 2. История и философия информатики</b>	собеседование (СРС2) ДЗ	25	ОК-3, ОПК1, ОПК3
<b>УЭМ 3. .. История программного обеспечения</b>	КР собеседование (СРС3)	25	ОК-3, ОПК1, ОПК3
Дифференцированный Зачет			

## Характеристика оценочного средства № 1

### ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ № 1

#### *2.1 Общие сведения об оценочном средстве*

Домашнее задание (ДЗ1) является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «История и методология прикладной математики и информатики». Домашнее задание является средством проверки и оценки знаний студентов по освоенному материалу, а также умений применять полученные знания для решения поставленных задач.

В рамках освоения УМ «История и методология прикладной математики и информатики». ДЗ1 выдаётся индивидуально каждому студенту. Вариант выбирается самостоятельно в приложении Б рабочей программы. Студенты выполняют задания письменном виде в форме реферата и в форме презентации.

Выполнение задание представляется группе в виде доклада. Во время проверки выполненной работы оценивается способность студента умение применять полученные в ходе лекционных и практических занятий знания и умения. Максимальное количество баллов, которые может получить студент за домашнее задание, равно 60 баллам.

#### *2.2 Параметры оценки ДЗ1*

<b>Условия оценки домашнего задания</b>	
Предлагаемое количество заданий	1
Последовательность в выборке заданий	Вариант выбирается самостоятельно в приложении Б рабочей программы
<b>Критерии оценки:</b>	
30 баллов максимум	полнота изложения проблемы
15балла максимум	логичность изложения проблемы
15 балл максимум	аккуратность
«удовлетворительно»	30-39 – баллов – испытывает трудности при докладе на выбранную тему
«хорошо»	40-49 баллов – допускает неточности при докладе на выбранную тему
«отлично»	50-60 баллов – демонстрирует четкое и безошибочное владение материалом при докладе на выбранную тему

## Характеристика оценочного средства №3

### СОБЕСЕДОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ПАСПОРТОМ ФОС

#### 3.1 Общие сведения об оценочном средстве

Собеседование является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «История и методология прикладной математики и информатики». Собеседование используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов после изучения тем 1, 2.

Контрольные собеседования проводятся в форме индивидуального устного опроса студентов. Вопросы ставит преподаватель по своему усмотрению, охватывая все основное содержание тем, выносимых на контрольное собеседование. Во время проведения собеседования оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций, практических и лабораторных работ знания. Список возможных вопросов для собеседования находится в Приложении Д к рабочей программе модуля

#### 3.2 Параметры проведения собеседования

Таблица 2 – Параметры оценочного средства (собеседование)

Предел длительности контроля	не более 20 мин на одно собеседование
Предлагаемое количество вопросов	по 2 вопроса на занятие
Критерии оценки:	Максимально 20 баллов
«5» 18-20 баллов	демонстрирует полноту и аргументированность ответов
«4» 15-17балла	не все ответы достаточно аргументированы.
«3» 10-14 балла	затруднения при ответе на некоторые вопросы.

#### Критерии оценивания:

- правильность ответов – 10 балла максимум;
- уверенное владение терминологией– 4балла максимум;
- полнота ответа–4балла максимум;
- аргументированность ответа 2 балла максимум;

## Характеристика оценочного средства №4

### Контрольная работа

#### *Общие сведения об оценочном средстве*

**Контрольная работа** является видом итогового контроля и оценки знаний, умений и навыков, уровня сформированности компетенций студента при освоении учебного модуля УМ «История и методология прикладной математики и информатики».

Задания достаточно полно отображают планируемую содержательную структуру изучаемого и контролируемого материала, дают возможность ранжировать студентов по уровням подготовленности: чем меньше пробелов в ответах обучаемого, тем лучше структура его знаний; чем выше его балл, тем выше качество его подготовленности.

Задания формируются индивидуально для каждого студента. Пример задания в Приложении 3 к рабочей программе.

#### **6.3 Параметры оценки**

Таблица 6 – Параметры оценочного средства (экзамен)

Предел длительности контроля	не более 60 минут на ответ
Предлагаемое количество вопросов	3
Критерии оценки:	
«5-если	100-120– Демонстрирует всестороннее и глубокое знание материала модуля
«4», если	80-99 – Допускает неточности при демонстрации знаний
«3», если	60-79 – Испытывает трудности при демонстрации знаний

– Критерии оценивания :

- уверенное владение терминологией – 10 баллов максимум;
- глубина знаний по теме вопроса – 30 баллов максимум;
- полнота ответа – 30 баллов максимум;
- логическая связность – 20 баллов максимум;
- аргументированность ответа – 30 балла максимум