

6 Критерии оценивания и оценочные материалы

6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Архитектура параллельных вычислительных систем» формой промежуточной аттестации является экзамен. Оценивание качества освоения дисциплины производится с использованием рейтинговой системы.

Экзамен

Оценка	Количество баллов	Описание
Неудовлетворительно	0 – 45	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практически навыки и умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над курсом не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий
Удовлетворительно	45-64	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки и умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки
Хорошо	65 – 84	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки и умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками
Отлично	85 – 100	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки и умения сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено количеством баллов, близким к максимальному

Особенности допуска

Допуск к экзамену обучающийся получает при выполнении курсовой работы, реферата, 5 лабораторных работ с предоставлением отчетов, 2 контрольных работ в форме тестирования.

6.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерные вопросы к экзамену

№ п/п	Описание
1	Эволюция развития вычислительных высокопроизводительных систем
2	Классификация современных вычислительных систем (по Флинну)
3	Классификация современных вычислительных систем (по Флинну)
4	Классическая Фон-Неймановская архитектура: модель, принципы
5	Машина Тьюринга. Сравнение машин Тьюринга и Фон-Неймана
6	Машина Тьюринга. Сравнение машин Тьюринга и Фон-Неймана
7	SMP архитектура
8	MPP архитектура
9	NUMA архитектура
10	Суперкомпьютеры и классификация Флинна
11	Уровни надежности ЦОД
12	Оптические компьютеры
13	Метакомпьютинг
14	Архитектура и технологии GRID
15	Облачные вычисления и технологии

Форма билета

Форма проведения экзамена – устная или письменная. Суммарный балл за ответ студента на экзамене составляет пять баллов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Дисциплина Архитектура параллельных вычислительных систем ФКТИ

1. Классическая Фон-Неймановская архитектура: модель, принципы .

2. Центр обработки данных (ЦОД). Функции и услуги ЦОД. Требования, предъявляемые к ЦОД

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ВТ д.т.н., проф. М.С. Куприянов

Образцы задач (заданий) для контрольных (проверочных) работ

Примеры тестовых заданий

1. Оптимизацию и планирование работы программы в суперскалярных ЭВМ выполняет

а. компилятор

б. процессор

с. программист

2. Классификации по Флинну основана

а. на типе памяти и способу соединения с ней процессора

б. на количестве потоков команд и данных

с. на способах обработки Множественного потока команд

3. Основное требование, предъявляемое к центру обработки данных

а. быстродействие

б. отказоустойчивость

с. объем предоставляемой памяти

Весь комплект контрольно-измерительных материалов для проверки сформированности компетенции (индикатора компетенции) размещен в закрытой части по адресу, указанному в п. 5.3

6.3 График текущего контроля успеваемости

Неделя	Темы занятий	Вид контроля
4	Распределенные вычисления	Отчет по лаб. работе
6	Распределенные вычисления	Отчет по лаб. работе
8	Инфраструктура суперкомпьютерных центров	Контрольная работа
10	Распределенные вычисления	Отчет по лаб. работе
12	Распределенные вычисления	Отчет по лаб. работе
13	Современные информационные технологии в вычислительных системах	Реферат
14	Распределенные вычисления	Отчет по лаб. работе
15	Современные информационные технологии в вычислительных системах	Контрольная работа
16	Заключение	Защита КР / КП