Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра вычислительной техники

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Архитектура вычислительных систем», 5 семестр

1. Методика оценки

Выполнение контрольной работы является формой текущей аттестации по дисциплине, предусмотренной учебным планом.

Контрольная работа направлена на закрепление и проверку уровня владения учебным материалом по теоретическим темам и темам лабораторных работ. Контрольная работа проводится по теме: анализ архитектуры вычислительной системы (ВС) из списка Top500 самых высокопроизводительных вычислительных систем.

Номер варианта определяется по порядковому номеру фамилии студента в списке группы. Изменение варианта задания возможно только по согласованию с преподавателем.

Количество вариантов достаточно для обеспечения, каждого обучающегося заданием контрольной работы.

Структура контрольной работы:

1. Титульный лист.
2. Теоретическая часть, представляющая собой четкий и развернутый ответ на вопрос о современных видах архитектур вычислительных систем. По мере необходимости текстовый материал может дополняться графиками, рисунками и таблицами.
3. Практическая часть: анализ архитектуры вычислительной системы по индивидуальному заданию.
4. Заключение.
5. Список использованной литературы и интернет-источников.

Требования к оформлению:

Объем контрольной работы до 20 страниц машинописного текста формата А4. Шрифт Times New Roman, 12. Нумерация страниц сквозная, в нижней части листа по центру арабскими цифрами. Контрольная работа должна быть отредактирована, не содержать орфографических, синтаксических и стилевых ошибок.

Контрольная работа предоставляется для проверки в электронном виде в срок, установленный преподавателем. При положительном результате оценивания контрольной работы студент её распечатывает, передает на кафедру и защищает до сессии в назначенное преподавателем время. По результатам защиты студенту выставляется оценка в соответствии с критериями, приведенными в п. 2 настоящего Паспорта.

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Общие правила выставления оценок текущей аттестации определяются балльно-рейтинговой системой, установленной локальным актом НГТУ.

Контрольная работа выполнена **на продвинутом** уровне, если структура, содержание и оформление работы соответствует требованиям. Все части контрольной работы согласованы, текст логично выстроен и является авторским. Присутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует

о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Закрепленные за контрольной работой компетенции сформированы на продвинутом уровне. Оценка составляет *20 баллов*.

Контрольная работа выполнена **на базовом** уровне, если структура, содержание и оформление работы соответствует требованиям, но работа содержит единичные не принципиальные ошибки, исправленные после замечаний преподавателя. Все части контрольной работы согласованы, текст логично выстроен и является авторским. Присутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Закрепленные за контрольной работой компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *15 баллов*.

Контрольная работа выполнена **на пороговом** уровне, если структура, содержание и оформление работы соответствует требованиям, но работа содержит ошибки, неоднократно исправляемые после замечаний преподавателя. Части контрольной работы в целом согласованы. Присутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Закрепленные за контрольной работой компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *10 баллов*.

Контрольная работа считается **не выполненной,** если структура, содержание и оформление работы не соответствует требованиям, работа содержит существенные ошибки, не исправленные после замечаний преподавателя. Части контрольной работы не согласованы. Отсутствуют ссылки на нормативные документы и актуальную литературу. Работа не представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует о том, что совокупность результатов ее выполнения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит множество существенных пробелов. Закрепленные за контрольной работой компетенции не сформированы. Оценка составляет *0 баллов*.

3. Шкала оценки

Контрольная работа как форма текущей аттестации по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем ее заданиям составляет от 10 до 20 баллов включительно.

В общей оценке по дисциплине баллы за выполнение контрольной работы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы и таблицей соответствия баллов, традиционной оценки и буквенной оценки ECTS, установленными в НГТУ.

4. Примерный перечень вариантов контрольной работы

Вариант 1. Название ВС из списка Top500: Supercomputer Fugaku
Вариант 2. Название ВС из списка Top500: Summit
Вариант 3. Название ВС из списка Top500: Sierra
Вариант 4. Название ВС из списка Top500: Sunway TaihuLight
Вариант 5. Название ВС из списка Top500: Tianhe-2A
Вариант 6. Название ВС из списка Top500: HPC5
Вариант 7. Название ВС из списка Top500: Selene
Вариант 8. Название ВС из списка Top500: Frontera
Вариант 9. Название ВС из списка Top500: Marconi-100
Вариант 10. Название ВС из списка Top500: Piz Daint

Вариант 11. Название ВС из списка Top500: Trinity
Вариант 12. Название ВС из списка Top500: AI Bridging Cloud Infrastructure (ABCI)
Вариант 13. Название ВС из списка Top500: SuperMUC-NG
Вариант 14. Название ВС из списка Top500: Lassen
Вариант 15. Название ВС из списка Top500: PANGEA III
Вариант 16. Название ВС из списка Top500: Cori
Вариант 17. Название ВС из списка Top500: Nurion
Вариант 18. Название ВС из списка Top500: Oakforest-PACS
Вариант 19. Название ВС из списка Top500: HPC4
Вариант 20. Название ВС из списка Top500: Tera-1000-2
Вариант 21. Название ВС из списка Top500: Christofari (SberCloud)
Вариант 22. Название ВС из списка Top500: Lomonosov 2
Вариант 23. Название ВС из списка Top500: MN-3
Вариант 24. Название ВС из списка Top500: A64FX prototype