Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра технической теплофизики

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Термодинамика и теплопередача», 4 семестр

1. Методика оценки

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

Контрольная работа направлена на закрепление и проверку уровня владения учебным материалом по теоретическим темам и темам практических занятий, а также формирование навыков самостоятельного анализа термодинамических процессов и процессов конвективного теплообмена.

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

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

Структура контрольной работы:

Основная часть (задание контрольной работы). Основные аналитические и графические зависимости описываемых процессов

Основная часть – это ответ задание контрольной работы. Он должен быть самостоятельным, развернутым и аргументированным. При необходимости основная часть может быть разбита на более мелкие вопросы.

Рекомендуется излагать мысли по существу, кратко и логично.

Требования к оформлению:

Объем контрольной работы до 2 страниц рукописного текста. Нумерация страниц сквозная, в нижней части листа по центру арабскими цифрами. Контрольная работа должна быть откорректирована, не содержать орфографических, синтаксических и стилевых ошибок.

Контрольная работа предоставляется для проверки в срок, установленный преподавателем.

2. Уровни сформированности компетенций и критерии оценки

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. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует об уровне сформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 3 до 4 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.. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует об уровне сформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на базовом уровне. Оценка составляет *от 2 до 3 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.. Работа представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы свидетельствует об уровне сформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на пороговом уровне. Оценка составляет *от 1 до 2 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. Работа не представлена для проверки в установленные сроки. Анализ каждого из разделов контрольной работы позволяет сделать вывод о несформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов. Оценка составляет *0 баллов*.

3. Шкала оценки

Контрольная работа как форма текущей аттестации (контроля) по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем ее заданиям составляет от 1 до 4 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 заданий (вариантов) контрольной работы

1. Изотермический процесс.
2. Изобарный процесс.
3. Изохорный процесс.
4. Адиабатный процесс.
5. Политропный процесс.
6. Теплопроводность плоской стенки при ГУ 1 рода.
7. Теплопроводность плоской стенки при ГУ 2 рода.
8. Теплопроводность плоской стенки при ГУ 3 рода.
9. Теплопроводность многослойной плоской стенки при ГУ 3 рода.
10. Теплопроводность многослойной плоской стенки при ГУ 3 рода.
11. Теплопроводность многослойной плоской стенки при ГУ 3 рода.
12. Теплопроводность цилиндрической стенки при ГУ 1 рода.
13. Теплопроводность цилиндрической стенки при ГУ 2 рода.
14. Теплопроводность цилиндрической стенки при ГУ 3 рода.
15. Теплопроводность многослойной цилиндрической стенки при ГУ 1 рода.
16. Теплопроводность многослойной цилиндрической стенки при ГУ 2 рода.
17. Теплопроводность многослойной цилиндрической стенки при ГУ 3 рода.