

Паспорт реферата

по дисциплине «Современные системы кондиционирования воздуха», 2 семестр

В том случае, если в учебном плане запланирован реферат, то разработчик заполняет паспорт реферата

1. Методика оценки

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

Цель и задачи реферата: углубление и расширение теоретических знаний по теме «Современные системы кондиционирования воздуха». Реферирование предполагает изложение найденных материалов на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Реферат выполняется индивидуально студентом по одной из тем, приведенных в п. 4 настоящего Паспорта. Студент выбирает тему реферата по последней цифре в номере зачетной книжки (студенческого билета).

Количество тем рефератов достаточно для обеспечения индивидуальной тематики для каждого обучающегося.

Замена темы осуществляется по согласованию с преподавателем из числа резервных (не занятых) тем.

Перед началом работы над темой студент должен ознакомиться с графиком учебного процесса.

Преподаватель осуществляет руководство и оказывает консультационную помощь.

Реферат состоит из следующих частей:

1. Титульный лист (см. ниже)
2. Содержание
3. Введение (актуальность, цель, задачи)
4. Основная часть: решение поставленной задачи включает в себя выполнение индивидуального задания согласно темам, перечисленным в пункте 4. Ответы должны быть логически верно построены и могут содержать рисунки, графики, формулы
5. Список литературы и источников
6. Приложения (при необходимости)

Заимствование материала из научных и интернет-источников сопровождается собственными комментариями студента по поводу тех или иных положений принципов, закономерностей, имеет постраничные сноски, выполненные в соответствии с библиографическими требованиями.

Требования к оформлению:

Объем реферата до 15 страниц машинописного текста формата А4. Шрифт Times New Roman, 12. Нумерация страниц сквозная, в нижней части листа по центру арабскими цифрами. Работа должна быть отредактирована, не содержать орфографических, синтаксических и стилистических ошибок.

Реферат в установленные сроки сдается на кафедру для проверки. Преподаватель оценивает качество работы, отмечает положительные стороны и недостатки работы и определяет, допускается ли она к защите. При необходимости преподаватель возвращает реферат студенту для доработки и устанавливает сроки его повторного предоставления для проверки. По всем замечаниям преподавателя студентом должны быть сделаны необходимые исправления и дополнения до защиты работы.

При положительном результате оценивания студент распечатывает реферат, передает его на кафедру и защищает преподавателю до сессии в назначенное преподавателем время. Защита реферата состоит в устном сообщении о результатах работы и ответах на вопросы. В процессе защиты выявляется уровень знаний студента, степень его самостоятельности при выполнении работы. По результатам защиты студенту выставляется оценка в соответствии с критериями, приведенными в п. 2 настоящего Паспорта.

2. Критерии оценки

Реферат выполнен **на продвинутом** уровне, если студентом обоснована актуальность темы, грамотно сформулированы цель и задачи работы; реферат выполнен самостоятельно; тема исследования раскрыта полно и непротиворечиво; студентом продемонстрировано умение работать с научной литературой и иными источниками; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и не возвращалась для доработки; даны полные и развернутые выводы и рекомендации; на защите студентом кратко и логично изложены основные тезисы, даны аргументированные ответы на вопросы аудитории, что свидетельствует об уровне сформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 26 до 30 баллов*.

Реферат выполнен **на базовом** уровне, если студентом обоснована актуальность темы, грамотно сформулированы цель и задачи работы; реферат выполнен самостоятельно; тема исследования раскрыта, но имеются некоторые неточности в изложении материала; студентом продемонстрировано умение работать с научной литературой и иными источниками; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и однократно возвращалась студенту для незначительной доработки; в заключении даны выводы и рекомендации; в защитной речи студент кратко и логично изложил основные тезисы, но испытывал некоторые затруднения при ответе на вопросы аудитории, что свидетельствует об уровне сформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на базовом уровне. Оценка составляет *от 20 до 25 баллов*.

Реферат выполнен **на пороговом** уровне, если студентом осознается актуальность темы, кратко сформулированы цель и задачи работы; реферат выполнен самостоятельно; тема исследования раскрыта, но отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки, но неоднократно возвращалась студенту для доработки; в заключении даны краткие выводы; защита реферата вызвала у студента затруднения в части аргументации полученных выводов и умения отстаивать свою точку зрения, что свидетельствует об уровне сформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на пороговом уровне. Оценка составляет *от 15 до 19 баллов*.

Реферат считается **не выполненным**, если студентом не осознана актуальность темы исследования, цель и задачи работы сформулированы формально; реферат выполнен не самостоятельно, содержит принципиальные ошибки; тема исследования не раскрыта; не выдержан объем реферата; работа оформлена с нарушениями предъявляемых требований; не сдана преподавателю в указанные сроки; доработка реферата студентом не

привела к его качественному улучшению; отсутствуют выводы и рекомендации. Реферат не допущен к защите, что свидетельствует о несформированности у студента компетенций и соотнесенных с ними индикаторов. Оценка составляет *менее 15 баллов*.

3. Шкала оценки

Реферат как форма текущего контроля по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов составляет от 15 до 30 баллов включительно.

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

4. Примерный перечень тем рефератов

ТЕМЫ ЗАДАНИЯ – СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Российские самолёты пассажирские

Ту-204
Sukhoi Superjet-100
МС-21
ИЛ-96

Российские самолёты военные

Су-27
Су-30
Су-34
Су-35
Миг-29
Миг-31

Российские вертолеты

Ми-8
Ми-17
Ми-24
Ми-26
Ка-50
Ка-52

Агрегаты СКВ типа «петля»

Трехколесная турбохолодильная установка
Теплообменник-конденсатор
Теплообменник-регенератор
Влагоотделитель высокого давления
Влагоотделитель низкого давления
Первичный теплообменник
Основной теплообменник
Предварительный теплообменник

Зарубежные пассажирские самолеты

Boeing

Boeing 707

Boeing 717

Boeing 727

Boeing 737

Boeing 747

Boeing 757

Boeing 767

Boeing 777

Boeing 787

Airbus

Airbus A300

Airbus A310

Airbus A318

Airbus A319

Airbus A330

Airbus A320

Airbus A321

Airbus A340

Airbus A350

Airbus A380

Bombardier

DHC-6 Twin Otter

Bombardier Dash 8 Q100/200

Bombardier Dash 8 Q300

Bombardier Dash 8 Q400

Bombardier CRJ-100/200

Bombardier CRJ-700

Bombardier CRJ-1000

Bombardier CRJ-900

Embraer

Embraer 120

Embraer 135

Embraer 140

Embraer 145

Embraer 170

Embraer 175

Embraer 190

Embraer 195

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ государственное БЮДЖЕТНОЕ
образовательное учреждение
высшего образования
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра технической теплофизики



РЕФЕРАТ

по дисциплине: «Современные системы кондиционирования воздуха»

Тема: СКВ самолета Airbus A320

Выполнил:
Студент гр. ГС-71, ФЛА
Коломников А.О.
« » марта 2021 г.

(подпись)

Проверил:
д.т.н. профессор
Чичиндаев А.В.
«___» марта 2021 г.

(подпись)

Новосибирск
2021