Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра экономической информатики

Паспорт реферата

по дисциплине «Математическая экономика», 5 семестр

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 экономико-математическому моделированию. Реферирование предполагает всесторонний анализ и обобщения теоретического материала, полученного в рамках дисциплины «Математическая экономика», сбор и анализ одного или нескольких источников по выбранной теме.

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

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 методическим указанием по выполнению РГЗ(Р).

Преподаватель осуществляет руководство и оказывает консультационную помощь.

Реферат состоит из следующих частей:

1. Титульный лист
2. Введение (актуальность, цель, задачи)
3. Основная часть
4. Практическая часть
5. Заключение (выводы, рекомендации)
6. Список литературы и источников
7. Приложения

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 10 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 стилевых 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 публично перед своей учебной группой 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 8 до 20 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 15 до 17 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 объём 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 10 до 14 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 объём 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 10 баллов*.

3. Шкала оценки

Реферат как форма текущего контроля по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов составляет от 10 до 20 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

1. Экономико-математическое моделирование как метод научного познания
2. Роль экономико-математического моделирования в принятии управленческих решений
3. Задачи и основные этапы экономико-математического моделирование
4. Роль системного анализа в моделировании экономических процессов
5. Роль математических методов в экономическом исследовании
6. Математическое моделирование производственной деятельности
7. Математическое моделирование потребительского поведения
8. Математическое моделирование экономического равновесия
9. Оптимизационные задачи с ограничениями в экономическом исследовании
10. Статическая модель межотраслевого баланса
11. Динамическая модель межотраслевого баланса
12. Анализ и применение производственных функций в экономике
13. Математическое моделирование поведение производителей
14. Математическое моделирование взаимодействия потребителей и производителей
15. Математическое моделирование экономического роста
16. Элементы линейной алгебры для решения задач экономики
17. Золотое правило накопления. Модель Солоу
18. Применение балансовых моделей для анализа и прогнозирование экономики
19. Задачи маршрутизации для анализа и применения в логистике
20. Экономико-математические модели управления запасами в логистике
21. Методы теории графов для анализа оптимизационных задач логистики
22. Модели оптимального размещения производственных предприятий
23. Методы теории графов для анализа и оптимизации поставки товаров
24. Сетевая постановка транспортной задачи и методы их решения
25. Модели и методы оптимизации для решения потоковых задач экономики
26. Сетевая интерпретация моделей и методов оптимизации математического программирования
27. Экономико-математическое моделирование управление запасами
28. Понятие эластичность и ее применение в экономическом исследовании
29. Экономико-математические модели конкуренции на рынке
30. Экономико-математические модели инфляции на рынке
31. Математические модели принятия решений в условиях неопределенности
32. Модели и методы сетевого планирования и управления для решения оптимизационных задач экономики
33. Исследование и анализ оптимизационных задач сетевого планирования
34. Методы и модели сетевого графика в условиях неопределенности и риска
35. Анализ моделей и методов оптимизации планирования и управления запасами
36. Учет фактора неопределенности при планировании и управлении запасами
37. Модели и методы теории игр в планировании и управлении проектных решений
38. Выбор управленческого решения предприятия на основе методов теории игр
39. Применение методов теории игр в разработке и принятии управленческих решений

40. Исследование оптимизационных задач экономики на основе применения теории марковских процессов
41. Методы и модели теории массового облуживания в принятии управленческих решений
42. Задачи анализа и оптимизации размещения логистических центров предприятия