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

Паспорт
расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Базы данных», 5 семестр

1. Методика оценки

Выполнение расчетно-графического задания (работы) (далее - РГЗ(Р)) является формой текущей аттестации (контроля) по дисциплине, предусмотренной учебным планом.

Цель РГЗ(Р): овладение студентами рациональными приёмами сбора, обработки, систематизации информации, применения компьютерных технологий в области проектирования и разработки информационных систем, использующих базы данных.

Обязательным элементом РГЗ(Р) являются: описание объекта проектирования, моделирование базы данных, реализация объектов базы данных, решающих поставленные задачи.

Номер задания выбирается студентом и согласуется с преподавателем.

РГЗ(Р) выполняется индивидуально .

Количество заданий достаточно для обеспечения, каждого обучающегося индивидуальным заданием РГЗ(Р).

Замена задания РГЗ(Р) осуществляется по согласованию с преподавателем из числа резервных (не занятых) заданий.

Перед выполнением задания студент должен ознакомиться с материалами лекций по дисциплине «Базы данных»

Преподаватель осуществляет руководство по выполнению задания, оказывает консультационную помощь и принимает отчет по РГЗ(Р).

По результатам выполнения РГЗ(Р) выполняется отчет, который состоит из следующих частей:

1. Титульный лист (см. приложение)
2. Введение (актуальность, цель, задачи).
3. Описание объекта проектирования (краткая характеристика, выделение основных бизнес-процессов, определение цели и задач)
4. Моделирование базы данных (построение концептуальной, логической и физической моделей базы данных).
5. Реализация объектов базы данных, решающих поставленные задачи
6. Заключение (выводы и рекомендации).
7. Список литературы и источников.

Во введении показывается актуальность и значимость рассматриваемой темы, описываются цель и задачи работы, особенности разрабатываемого проекта и основное смысловое содержание разделов.

В главе 1 даётся описание предприятия в целом, его подразделения или отдельного вида деятельности, для которого предполагается создание автоматизированной информационной системы. Выделяются и описываются основные бизнес-процессы, их участники и формируемые в процессе документы. Определяется функционал (задачи) будущей информационной системы в привязке к пользователям.

В главе 2 выполняется поэтапное моделирование базы данных информационной

системы. Разрабатывается инфологическая (концептуальная), даталогическая (реляционная) и физическая модели.

В главе 3 демонстрируется реализация объектов базы данных, решающих поставленные в главе 1 задачи: создание таблиц и связей между ними, создание ограничений, заполнение таблиц исходными данными, построение запросов к данным, создание представлений, пользовательских функций, хранимых процедур и т. п. Описывается программный код, используемый для создания и обращения ко всем созданным объектам базы данных.

Заключение: изложение общего вывода по изученной проблеме и предлагаемых рекомендаций.

Список литературы оформляется в соответствии с библиографическими требованиями в алфавитном порядке и включает от 10 до 20 источников (книг, статей разных авторов, интернет-источников, документов), которые были изучены при выполнении проекта.

Требования к оформлению:

Объем РГЗ(З) до 30 страниц машинописного текста формата А4. Шрифт Times New Roman, 12. Формулы набираются в редакторе Math Type. Размещение сканированных формул не допускается. Нумерация страниц сквозная, в нижней части листа по центру арабскими цифрами. Работа должна быть отредактирована, не содержать орфографических, синтаксических и стилевых ошибок.

Отчет 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 РГЗ(Р) студенту для доработки и устанавливает сроки повторного предоставления для проверки. До защиты работы студентом должны быть сделаны необходимые исправления и дополнения по всем замечаниям преподавателя.

При положительном результате оценивания РГЗ(Р) студент её распечатывает, передает на кафедру и защищает до сессии в назначенное преподавателем время.

Защита РГЗ(Р) состоит в индивидуальном устном собеседовании студента с преподавателем. 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 результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

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

РГЗ(Р) считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без ошибок; все разделы РГЗ(Р) выполнены правильно и в полном объеме; 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 даны уверенные и аргументированные ответы. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 18 до 20 баллов.*

РГЗ(Р) считается выполненной **на базовом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без существенных ошибок; все разделы РГЗ(Р) выполнены

правильно, но есть замечания к полноте предоставления информации; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и однократно возвращалась студенту для незначительной доработки; в заключении даны выводы и рекомендации; на защите студентом допущены непринципиальные ошибки. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 15 до 17 баллов.*

РГЗ(Р) считается выполненной **на пороговом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно, но с ошибками, часть из которых носит принципиальный характер; есть замечания к полноте предоставления информации; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки; в заключении даны краткие выводы; защита РГЗ(Р) вызывает у студента серьезные затруднения. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 14 баллов.*

РГЗ(Р) считается **не выполненной** (ниже порогового уровня), если расчеты произведены с серьезными ошибками; есть замечания к полноте предоставления информации и оформлению; РГЗ(Р) была сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки, что не привело к улучшению ее качества; РГЗ(Р) не допущена до защиты, что свидетельствует о неудовлетворительном уровне достигнутых студентом результатов. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит множественные существенные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции не сформированы. Оценка составляет менее 10 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

РГЗ(Р) как форма текущей аттестации (контроля) по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем его заданиям составляет от 10 до 20 баллов включительно.

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

1. Проектирование и разработка базы данных для автовокзала
2. Проектирование и разработка базы данных для автозаправочной станции
3. Проектирование и разработка базы данных для автосалона
4. Проектирование и разработка базы данных для автошколы
5. Проектирование и разработка базы данных для агентства недвижимости
6. Проектирование и разработка базы данных для аптеки
7. Проектирование и разработка базы данных для ателье (пошив одежды)
8. Проектирование и разработка базы данных для аэропорта
9. Проектирование и разработка базы данных для библиотеки
10. Проектирование и разработка базы данных для биржи труда / кадрового агентства
11. Проектирование и разработка базы данных для брокерской компании
12. Проектирование и разработка базы данных для букмекерской компании
13. Проектирование и разработка базы данных для бухгалтерии (расчет заработной платы)
14. Проектирование и разработка базы данных для бухгалтерии (учёт

товарно-материальных ценностей)
15. Проектирование и разработка базы данных для военной части
16. Проектирование и разработка базы данных для ВУЗа (приёмная комиссия)
17. Проектирование и разработка базы данных для ВУЗа (расписание занятий)

18. Проектирование и разработка базы данных для ВУЗа (учебное планирование)
19. Проектирование и разработка базы данных для ВУЗа (учёт успеваемости)
20. Проектирование и разработка базы данных для ГИБДД (учёт нарушений)
21. Проектирование и разработка базы данных для ГИБДД (учёт транспортных средств)
22. Проектирование и разработка базы данных для гостиницы
23. Проектирование и разработка базы данных для дачного кооператива
24. Проектирование и разработка базы данных для детского сада
25. Проектирование и разработка базы данных для зоопарка
26. Проектирование и разработка базы данных для издательства
27. Проектирование и разработка базы данных для интернет-магазина
28. Проектирование и разработка базы данных для интернет-провайдера
29. Проектирование и разработка базы данных для ИТ-департамента (сервис-деск)
30. Проектирование и разработка базы данных для ИТ-департамента (управление проектами)
31. Проектирование и разработка базы данных для ИТ-департамента (учёт оборудования и программного обеспечения)
32. Проектирование и разработка базы данных для киностудии
33. Проектирование и разработка базы данных для кинотеатра
34. Проектирование и разработка базы данных для кладбища
35. Проектирование и разработка базы данных для коммерческого банка (обслуживание физических лиц)
36. Проектирование и разработка базы данных для коммерческого банка (потребительское кредитование)
37. Проектирование и разработка базы данных для коммерческого банка (расчётно-кассовое обслуживание юридических лиц)
38. Проектирование и разработка базы данных для коммерческого учебного центра
39. Проектирование и разработка базы данных для компании по прокату автомобилей
40. Проектирование и разработка базы данных для компании по разработке программного обеспечения
41. Проектирование и разработка базы данных для контрактной службы (учёт закупок)
42. Проектирование и разработка базы данных для ломбарда
43. Проектирование и разработка базы данных для компании, осуществляющей морские грузоперевозки
44. Проектирование и разработка базы данных для нефтеперерабатывающего завода
45. Проектирование и разработка базы данных для оператора мобильной связи (абонентское обслуживание)
46. Проектирование и разработка базы данных для отдела ЗАГС
47. Проектирование и разработка базы данных для отдела кадров
48. Проектирование и разработка базы данных для охранного агентства
49. Проектирование и разработка базы данных для компании, осуществляющей пассажирские железнодорожные перевозки
50. Проектирование и разработка базы данных для платной парковки (парковочное пространство города)
51. Проектирование и разработка базы данных для поликлиники / частной клиники

52. Проектирование и разработка базы данных для почты
53. Проектирование и разработка базы данных для рекламного агентства
54. Проектирование и разработка базы данных для ресторана
55. Проектирование и разработка базы данных для сервисного центра (ремонт бытовой техники)
56. Проектирование и разработка базы данных для сервиса онлайн-обучения
57. Проектирование и разработка базы данных для склада
58. Проектирование и разработка базы данных для службы знакомств
59. Проектирование и разработка базы данных для спортивной команды
60. Проектирование и разработка базы данных для спортивной лиги / чемпионата
61. Проектирование и разработка базы данных для средней образовательной школы
62. Проектирование и разработка базы данных для станции техобслуживания автомобилей
63. Проектирование и разработка базы данных для страховой фирмы
64. Проектирование и разработка базы данных для строительной фирмы
65. Проектирование и разработка базы данных для супермаркета
66. Проектирование и разработка базы данных для оператора такси
67. Проектирование и разработка базы данных для театра
68. Проектирование и разработка базы данных для телеканала
69. Проектирование и разработка базы данных для транспортной компании (автоперевозки)
70. Проектирование и разработка базы данных для турагентства
71. Проектирование и разработка базы данных для управляющей компании / ТСЖ
72. Проектирование и разработка базы данных для фитнес-центра
73. Проектирование и разработка базы данных для фондовой биржи
74. Проектирование и разработка базы данных для организации внутреннего и внешнего электронного документооборота
75. Проектирование и разработка базы данных для юридической фирмы