Департамент образования ЯНАО

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа

*«Ямальский многопрофильный колледж»*

Отделение технического профиля

название

**ЗАДАНИЕ**

**на выпускную квалификационную работу**

Студент: \_\_\_\_\_\_\_\_\_Курмуков Альберт Рафаилович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО полностью

Номер группы, код, наименование специальности:

\_21ИСиП, 09.02.07 Информационные системы и программирование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

1. Наименование темы:

\_\_Разработать проект информационной системы для регистрации пациентов ветеринарной клиники\_\_

2. Целевая установка:

\_\_создание информационной системы для «Ветеринарии»

3. Основные вопросы, подлежащие разработке

1. Если для создания продукта используется какой-либо язык программирования, то обосновать выбор языка.
2. Описать интегрированную среду разработки (IDE) для данного языка программирования.
3. Если для создания продукта используется какая-либо программа, то обосновать выбор платформы.
4. Провести анализ выбранной программы.
5. Рассмотреть интерфейс выбранной программы для создания продукта.
6. Разработать структуры информационной системы (представить схемы будущих продуктов).
7. Разработать базу данных (представить таблицы и схемы БД).
8. Разработать пользовательский интерфейс.
9. Развернуть аппаратную и программную части информационной системы.
10. Описать все действия создания продукта в той программе, которая была выбрана и подробно рассмотрена в теоретической части.
11. Протестировать информационную систему.
12. Описать методы тестирования, каким образом были выявлены существенные ошибки, и как разработчик попытался их устранить.

5. Исходные данные:

учебная литература, периодические издания, Интернет-ресурсы, отчетная документация предприятия (с базы практики)

6. Перечень литературы

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453640>
2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457148.
3. Казанский, А. А.  Программирование на Visual C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14130-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513400.
4. Казарин, О. В.  Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518005.
5. Казарин, О. В.  Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519364.
6. Кудрина, Е. В.  Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517324.
7. Нестеров, С. А.  Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534255.
8. Подбельский, В. В.  Программирование. Базовый курс С# : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11467-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517893.
9. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452680.
10. Советов, Б. Я.  Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18784-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545704.
11. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456795
12. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455863
13. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455865>
14. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10015-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456393>
15. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456394>
16. Федоров, Д. Ю.  Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для вузов / Д. Ю. Федоров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17323-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532868.
17. Чернышев, С. А.  Принципы, паттерны и методологии разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18705-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545401.
18. Черткова, Е. А.  Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534263.

7. К защите представить (указать объем дипломной работы и перечень документов, схем и т.п., представляемых к защите)

**Введение**

В настоящее время информация становится фактором, определяющим эффективность любой сферы деятельности. Существуют много разных отраслей производства, образовательных систем и государственных структур, где необходимо обрабатывать огромное количество данных. Большинство операций в настоящее время не могут быть выполнены вручную, поскольку для их выполнения необходимо использование электронно-вычислительных машин, в которых важную роль играют системы хранения и обработки информации.

Современная образовательная система требует оптимизации процесса обучения в колледже, наиболее актуальными становятся инновации в образовании. В этой связи особенно важно организовать оптимальное учебное расписание для эффективного планирования образовательного процесса. У нас в колледже нет единой системы составления расписания. Расписание составляется диспетчером вручную, заполняя таблицу в MC Excel, данный процесс является трудоемким. Для этого необходимо автоматизировать работу, чтобы облегчить не только сотрудникам должностные обязанности в выполнении монотонных действий, но и в планировании времени студентов. Уже существуют такие информационные и автоматизированные системы, которые направлены для преодоления сложностей, однако найти подходящую информационную систему очень сложно.

Из вышесказанного вытекает проблема, актуальная для современной системы образования: необходимость автоматизации процесса составления расписания и других операций над расписанием средствами автоматизированных информационных систем (АИС).

Поэтому актуальным является рассмотрение темы создания эскизного проекта информационной системы при структурном анализе к программированию для информационной и программной совместимости по предметной области «Расписание занятий»

Цель исследования: разработать проект информационной системы «Ветеринария» для ГБПОУ ЯНАО «Ямальский многопрофильный колледж»

Задачи:

Изучить предметную область разрабатываемого проекта информационной системы «Ветеринария»;

Проведение анализа понятия «информационная система» и технических и программных средств для ее создания;

Разработка и описание основных элементов модели информационной системы «Ветеринария».

Составить техническое задание.

Определить и создать состав данных изучаемой области.

Создать UML-диаграммы последовательности, концептуальную и логическую модель.

Изучение ресурсов для создания внешнего интерфейса программного обеспечения.

Объект исследования: информационная система

Предмет исследования: проект информационной системы «Ветеринария»

Методы исследования: моделирование, анализ

Практическая значимость курсового проекта состоит в возможности проектирование информационной системы, которая позволит использовать современные цифровые технологии для работы с расписанием в деятельности учебного заведения, это позволит улучшить процесс планирования, доступность и обмен информацией, сократить затраты времени и ресурсов, а также повысить прозрачность и гибкость в управлении.

* 1. Теоретическая часть
  2. Практическая часть
  3. Выводы и предложения
  4. Основная литература (автор, название, год издания)

8. Срок представления дипломной работы руководителю «31» мая 2024г.

9. Срок готовности дипломной работы к защите «06» июня 2024г.

Руководитель:

Преподаватель

преподаватель высшей квалификационной категории \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ю.И. Рыбин

квалификационная категория ученая степень, звание  подпись ФИО

*«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*г.

Задание получил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

подпись фамилия, инициалы студента

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.