УТВЕРЖДАЮ:

Зам.директора по УМ и ВР

/Иванова Л.Н.

« » 20 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**на выпускную квалификационную работу

Обучающемуся группы 9901(9903/0903) *Фамилия И.О.*

(№ группы) (Фамилия И.О.)

1. Тема выпускной квалификационной работы

2. Форма выпускной квалификационной работы дипломный проект

3. Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы

«10» июня 2023 г.

4. Исходные данные

Использовать ГОСТ «Единая система программной документации»; стандарт НовГу по правилам оформления документации; материалы, самостоятельно собранные в ходе преддипломной практики, в специальной литературе и сети Интернет.

5. Перечень подлежащих разработке задач/вопросов:

Должна быть выполнена разработка указанного программного продукта и составлена пояснительная записка к дипломному проекту, включающая в себя общую (теоретическую) часть, специальную (практическую, опытно-экспериментальную) часть и экономическую часть.

В общей части дается теоретическое освещение темы, включающее пункты «Постановка задачи», «Выбор инструментальных средств», «Технико-математическое описание задачи», «Обзор и анализ существующих программных систем»;

Специальная часть предполагает разработку продукта, который может быть представлен программным приложением или отдельным модулем приложения, информационной системой (desktop-приложение или веб-приложение) и включает в себя:

-анализ задачи, в котором описывается разработка и проектирование модели базы данных, разрабатываемый пользовательский интерфейс в виде wireframe эскизов;

-алгоритмическое конструирование, т.е. обоснование, выбор и описание алгоритмов решения программы в целом и отдельных модулей системы, описание блок-схем алгоритмов;

-описание работы программы, которое должно включать организацию данных и внутреннего интерфейса; используемые методы; составные части программы и взаимосвязь между ними; тестирование программы – тест-кейсы;

-описание методов защиты данных;

-эксплуатационные документы - инструкции, руководства, которые включают описание требований к оборудованию; процесс установки программы; руководство пользователя (оператора), в том числе при разработке многопользовательского приложения руководство для администратора, модератора; технику безопасности при работе на компьютере.

Экономическая часть должна содержать пункты «Расчет основной и дополнительной заработной платы», «Расчет стоимости материалов и программного обеспечения», «Расчет накладных расходов», «Составление и расчет цены реализации программного продукта», документы должны содержать график и структуры затрат.

Текст программы должен быть помещён в приложении.

6. Перечень графического/иллюстративного/ практического материала

В электронной форме на любом носителе предоставляются все исходные файлы программного продукта в виде, достаточном для его воспроизведения. В пояснительной записке должны быть схемы, соответствующие требованиями ГОСТ 19.701-90. Должны быть представлены следующие схемы:

-схема данных,

-схемы алгоритмов,

-схемы взаимодействия модулей программы.

Дополнительно могут быть представлены:

-схема иерархии классов,

-диаграмма Ганта,

-функциональные схемы (IDEF0, UML),

-др.

Должна быть разработана презентация для защиты дипломного проекта.

7 Прочие условия

8 Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы

Раздел Консультант

Специальная часть Цымбалюк Лариса Николаевна

Экономическая часть Лебедева Галина Вячеславовна   
 Нормоконтроль Чернега Анна Михайловна

Задание выдал руководитель

«14» февраля 2023 г.

подпись фамилия дата

Задание принял к исполнению обучающийся

«14» февраля 2023 г.

подпись фамилия дата