**Структура дипломного проекта**

(мукомольные, крупяные и комбикормовые заводы)

Титульный лист

Задание

Реферат

Содержание

Введение

1 Технико-экономическое обоснование

2 Технологическая часть

2.1 Общая характеристика предприятия

2.2 Характеристика сырья и готовой продукции

2.3 Описание технологической схемы и ее анализ

2.4 Разработка теоретического баланса

2.5 Расчет и подбор технологического оборудования

2.6 Компоновка оборудования

2.7 Проектирование внутрицеховых коммуникаций

3 Ресурсо- и энергосбережение

4 Аспирация оборудования и пневмотранспорт

5 Автоматизация производства

6 Охрана труда

7 Экономическая часть

Список использованных источников

Приложения

Спецификация

***Примечание:***

Задание  *- в общую нумерацию страниц не включается, в задании указать, что строительная часть выполняется условно*

Реферат  *- на русском и белорусском языке*

Для комбикормовых заводов:

2.4 Разработка циклограмм

Объем проекта:

Графическая часть 7-8 листов

Записка до 85 страниц

**Структура дипломного проекта**

(элеваторы)

Титульный лист

Задание

Реферат

Содержание

Введение

1 Технико-экономическое обоснование

2 Технологическая часть

2.1 Общая характеристика предприятия

2.2 Количественно-качественная характеристика поступающего зерна

2.3 Описание технологической схемы и ее анализ

2.4 Расчет и подбор технологического оборудования

2.5 График суточной работы элеватора

2.6 Специальные устройства элеватора

2.7 Технология хранения и способы размещения зерна

2.8 Компоновка оборудования

2.9 Проектирование внутрицеховых коммуникаций

3 Ресурсо- и энергосбережение

4 Аспирация оборудования и пневмотранспорт

5 Автоматизация производства

6 Охрана труда

7 Экономическая часть

Список использованных источников

Приложения

Спецификация

***Примечание:***

Задание  *- в общую нумерацию страниц не включается, в задании указать, что строительная часть выполняется условно*

Реферат  *- на русском и белорусском языке*

Объем проекта:

Графическая часть 7-8 листов

Записка до 85 страниц

**Структура дипломной работы**

Титульный лист

Задание

Реферат

Содержание

Введение

1 Технико-экономическое обоснование

2 Литературный обзор

3 Объекты и методы исследования

4 Экспериментальная часть

5 Расчетно-графическая часть

5.1 Описание технологической схемы

5.2 Разработка теоретического баланса

5.3 Расчет и подбор технологического оборудования

6 Ресурсо- и энергосбережение

7 Охрана труда

8 Экономическая часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Спецификация

***Примечание:***

Задание  *- в общую нумерацию страниц не включается*

Реферат  *- на русском и белорусском языке*

Объем проекта:

Графическая часть 7-8 листов

Записка до 85 страниц, комплексная работа – до 150 страниц





Номера граф показаны в круглых скобках.

В графе 1 указывают наименование документа в именительном падеже

В графе 2 указывают обозначение документа.

Графу 3 не заполняют.

В графе 6 указывают масштаб.

В графе 7 - порядковый номер листа.

В графе 8 – общее количество листов документа (указывают только на первом листе, или на содержании).

В графе 9 - наименование организации (МГУП) и группу.

В графе 10 – Консультант

В графе 11 – фамилии лиц, подписавших документ.

В графе 12 – подписи, в графе 13 – дата подписания.

Рекомендуется следующая схема обозначения документа:

**ХХ 1-49 01 01 01 ХХХ Х Z РПЗ** – для пояснительных записок;

**ХХ 1-49 01 01 01 ХХХ Х Z СхТ –** для технологических схем

**ХХ 1-49 01 01 01 ХХХ Х Z**  – для чертежей,

где **ХХ** - обозначение вида проекта ДП (дипломный проект), ДР (дипломная работа);

**1-49 01 01 01 –** шифр специализации

**ХХХ –** последние три цифры зачетки

**Х** - шифр отрасли промышленности;

**Z –** тип проекта ( С – строительство, Р – реконструкция) в дипломных работах не указывается

Шифры отраслей пищевой промышленности

Х – хлебопекарная промышленность

Ш – кондитерская

Л – макаронная

Ж – маслобойная, маргариновая, мыловаренная

П – сахарная и крахмало-паточная

Б – мукомольно-крупяная

Д – комбикормовая

У – элеваторная

К – консервная, пищеконцентратная и витаминная

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ДП 1-49 01 01 01 005 У Р РПЗ*(шифр или обозначение документа)* |
|  |  |  |  |  |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
| Разраб. | Иванова И.И. |  |  | Содержание *(название документа или название раздела)* | Лит. | Лист | Листов |
| Провер. | Цедик О.Д. |  |  |  | у |  | 1 | 98 |
| Консульт. |  |  |  | МГУП, ТРЗ-121 |
| Н. контр. | Цедик О.Д. |  |  |
| Утв. | Косцова И.С. |  |  |

Пример оформления основной надписи в пояснительной записке

Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия»

(учреждение высшего образования)

Кафедра \_\_\_\_технологии хлебопродуктов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование кафедры)

Утверждаю

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Косцова И.С.\_\_

 (подпись) (фамилия, инициалы)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

**Задание на дипломный проект (дипломную работу)**

## Студенту \_гр. ТРЗ-121 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| 1. **Тема дипломного проекта (дипломной работы):**
 |
|  |
| Утверждена приказом ректора от *18.02.2015 г. № 74* |
| **2. Исходные данные к дипломному проекту (дипломной работе):** Разработать проект |
| в соответствии с нормами проектирования предприятий по хранению и переработке зерна: |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **3. Перечень подлежащих разработке вопросов или краткое содержание расчетно-пояснительной записки** |
| Введение |
| 1 Технико-экономическое обоснование |
| 2 Технологическая часть |
| 2.1 Общая характеристика предприятия  |
| 2.2 Количественно-качественная характеристика поступающего зерна |
| 2.3 Описание технологической схемы и ее анализ |
| 2.4 Расчет и подбор технологического оборудования  |
| 2.5 График суточной работы элеватора |
| 2.6 Специальные устройства элеватора |
| 2.7 Технология хранения и способы размещения зерна |
| 2.8 Компоновка оборудования |
| 2.9 Проектирование внутрицеховых коммуникаций |
| 3 Ресурсо- и энергосбережение |
| 4 Аспирация оборудования и пневмотранспорт |
| 5 Автоматизация производства |
| 6 Охрана труда 7 Экономическая часть |
| Список использованных источников |
| Приложения Спецификация |
| **4. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков)** |
| Технологическая схема – 1-2 листа (ф. А1) |
| Планы этажей рабочей башни и силосного корпуса - 2 листа (ф. А1, А2), масштаб 1:50 (200) |
| Разрезы этажей рабочей башни и силосного корпуса - 1 лист (ф. А1), масштаб 1:100 (200) |
| Генеральный план предприятия –1 лист (ф. А1), масштаб 1:500 (1000) |
| Графики суточной работы элеватора 1 лист (ф. А1). |
| Технико-экономические показатели – 1 лист (ф. А1) |
| Строительная часть изображается условно |
| **5. Консультанты по дипломному проекту (дипломной работе) с указанием относящихся к ним разделов** |
| Технологическая часть – Цедик О.Д. |
| Экономическая часть – Шалабодова Н.А. |
| Аспирация оборудования – Косцова И.С. |
| Автоматизация производства - Никулин В.И. |
| Охрана труда – Баитова С.Н. |
| **6. Примерный календарный график выполнения дипломного проекта (дипломной работы)** |
| Технико-экономическое обоснование | 10 % | 1 неделя |
| Расчет оборудования  | 10 % | 2 – 3недели |
| Проектирование технологической схемы | 5 % | 4-5 неделя |
| Генеральный план предприятия | 5 % | 6-7недели |
| Чертежи общих видов элеватора | 15 % |  8-9 неделя |
| Специальные разделы | 25 % | 10-11 неделя |
| Оформление расчетно-пояснительной записки | 15 % | 12 неделя |
| Оформление чертежей | 15 % | 13 неделя |
|  |
| **7. Дата выдачи задания:** февраль 2017 года |
| **8. Срок сдачи законченного дипломного проекта (дипломной работы):** июнь 2017 г. |
|  |

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_Цедик О.Д.\_\_\_\_

(подпись) (фамилия, инициалы)

Подпись студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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