

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

«До запису допущено»
Завідувач кафедри

[Підпис] В.А. Свізарський

- 12 - 12. 2017 р.

Дипломний проект на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»

зі спеціальності 161 Хімічної технології та інженерія

на тему: «Завод з виробництва будівельного вапна»

Виконав: студент VI курсу, групи ХК-61с

Сорока Олена Григорівна

Керівник: ас. Данкова Тетяна Станіславівна

Консультант:

з економічних питань доц. Толєнєва Юлія Валерівна

з питань автоматизації ас. Бородин Валерій Іванович

з охорони праці доц. Полукарєв Юрій Олександрович

Рецензент

[Підпис]
Свізарський В.А.
завідувач кафедри ХТКС, к.т.н. Ізюменко А.П.

Засвідчую, що у цьому дипломному проекті немає записаних з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент *[Підпис]*

КИЇВ - 2017 року

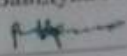
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів
Освітньо-кваліфікаційний рівень «спеціаліст»

Спеціальність 161 Хімічні технології та інженерія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ХТКМ

 В.А. Свідерський

« 27 » 10 2017 р.

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ

Сороці Олені Григорівні

Тема проекту «Завод з виробництва будівельного вапна»
сервісник проекту ас. Дашкова Тетяна Станіславівна,
затверджена наказом по університету від «27» листопада 2017 року № 4017


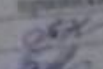


2. Термін подання студентом проекту 12.12.2017

3. Вихідні дані до проекту потужність виробництва 360000 т/рік, вапно будівельне мелене ВП-А-1, пересипна шахтна шіч конструкції РОССТРОМПРОЕКТ, продуктивність 100 т/добу, однокамерний кульовий млини продуктивністю 10,2-20,54 т/год.

4. Зміст пояснювальної записки: вступ, вибір району будівництва, характеристика сировини, асортимент продукції та вимоги стандарту, розрахунок потужності заводу, матеріальний баланс, вибір основного та додаткового обладнання, теплотехнічні, технологічні і механічні розрахунки основного обладнання, контроль виробництва, автоматизація технологічного процесу, охорона праці, економіко-організаційні розрахунки, висновки.

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів, презентацій тощо): генеральний план заводу, технологічна схема, план і розріз цеху помелу, креслення шахтної печі, техніко-економічні показники заводу, автоматизація цеху випалу вапна.

інсультанти розділів проекту

№ п/п	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання вклад	завдання проекти
1	д-р. Тимочев Юлія Валерівна		
2	ас. Березін Валерій Іванович		
3	д-р. Поліщук Юрій Олександрович		

дата видачі завдання 4.09.2017

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
Вступ	7.09 - 14.09	вклад
Вибір і техніко-економічне обґрунтування району будівництва	14.09 - 22.09	вклад
Характеристика сировини	22.09 - 27.09	вклад
Асортимент продукції, вимоги стандарту	27.09 - 29.09	вклад
Вибір і обґрунтування способу виробництва і технологічної схеми	29.09 - 4.10	вклад
Розрахунок потужності заводу, сировинної суміші і матеріального балансу виробництва	4.10 - 10.10	вклад
Розрахунок основного технологічного обладнання і вибір допоміжного	10.10 - 13.10	вклад
Теплотехнічні розрахунки основних теплових агрегатів	13.10 - 16.10	вклад
Контроль виробництва	16.10 - 24.10	вклад
Технологічні і механічні розрахунки основного обладнання	24.10 - 2.11	вклад
Автоматизація технологічного процесу	2.11 - 16.11	вклад
Охорона праці	16.11 - 30.11	вклад
Економіка	30.11 - 7.12	вклад
Висновки	7.12 - 11.12.2017	вклад
Нормоконтроль	11.12.2017	вклад

Студент
Керівник проекту




Сорока О.Г.
ас. Дашкова Т.С.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту на тему «Завод з виробництва цвельного вапна» 82 с., 4 рис., 38 табл., 11 джерел, 3 додатки.

Розроблено проект технологічного процесу одержання будівельного вапна.

В проекті обґрунтовано вибір технологічної схеми та району будівництва цвельного вапна. Приведені характеристики вихідних сировинних матеріалів, цього продукту та вимоги нормативних документів до матеріалів.

Розраховано матеріальний та тепловий баланси процесу. Розраховано енергетичний та механічний розрахунки кульового млина.

Наведено схему автоматичного контролю та керування процесом випалу цвельного вапна. Розроблено карту контролю виробництва.

Запропоновані технічні рішення з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях. Розроблено техніко-економічну частину проекту.

ВАПНЯК, КАРБОНАТНІ ПОРОДИ, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС
ТЕПЛОВИЙ БАЛАНС, ВАПНО, ШАХТНА ПІЧ, КУЛЬОВИЙ МЛИН.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of a program of individualized instruction on the achievement of students in the subject of mathematics. The study was conducted in a classroom of 25 students. The program consisted of a series of individualized instruction units and a series of individualized tests. The results of the study are as follows: (1) The achievement of students in the subject of mathematics was significantly higher in the experimental group than in the control group. (2) The achievement of students in the subject of mathematics was significantly higher in the experimental group than in the control group. (3) The achievement of students in the subject of mathematics was significantly higher in the experimental group than in the control group. (4) The achievement of students in the subject of mathematics was significantly higher in the experimental group than in the control group. (5) The achievement of students in the subject of mathematics was significantly higher in the experimental group than in the control group.

EDUCATIONAL RESEARCH SERVICE, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, LOS ANGELES, CALIFORNIA 90024