

**Учреждение образования
Гомельский государственный технический университет
имени П.О. Сухого**

Факультет машиностроительный

Кафедра «Технология машиностроения»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой _____ /Д.Л. Стасенко/

« » 2022 г.

**ЗАДАНИЕ
ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

Студенту группы ТМ-41 Ковгару Сергею Васильевичу

1. Тема проекта: «Проект участка механического цеха по обработке деталей комплекса для заготовки кормов К-Г-6 «Полесье» с разработкой технологического процесса механической обработки детали корпус ПКК 0100605/01 и анализом прогрессивных методов хонингования поверхностей».

2. Сроки сдачи студентом законченного проекта 10 июня 2022 г.

3. Исходные данные к проекту

3.1 Чертеж детали – корпус ПКК 0100605/01;

3.2 Режим работы – односменный;

3.3 Объем выпуска, шт./год -3000;

3.4 Материалы по преддипломной практике и научно-техническая литература по тематике дипломного проектирования.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) **ВВЕДЕНИЕ; 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 1.1 Назначение и конструкция обрабатываемой детали 1.2 Определение типа производства 1.3 Анализ технологичности конструкции детали 1.4 Выбор и технико-экономическое обоснование метода получения заготовки 1.5 Анализ базового и технико-экономическое обоснование предлагаемого вариантов технологического процесса обработки детали 1.6 Расчет припусков на механическую обработку 1.7 Расчет режимов резания 1.8 Техническое нормирование 1.9 Выбор оборудования и расчет его количества 1.10 Обоснование выбора транспортных средств цеха 1.11 Уточнение типа производства и установление его организационной формы 1.12 Разработка планировки цеха; 2 КОНСТРУКТОРСКИЙ РАЗДЕЛ 2.1 Приспособление фрезерное комплексное 2.1.1 Назначение и описание работы приспособления 2.1.2 Расчет приспособления на точность 2.1.3 Расчет необходимого усилия зажима 2.1.4 Расчет элементов приспособления на прочность. 2.2 Приспособление для сверления отверстия Ø14H14 мм 2.2.1 Назначение и описание работы приспособления 2.3 Кондуктор поворотный 2.3.1 Назначение и описание работы приспособления 2.4 Приспособление для контроля торцового биения 2.4.1 Назначение и описание работы приспособления 2.4.2 Расчет приспособления на точность; 3 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ 4 ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ; 5 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ; 6. ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ; ВЫВОДЫ; ЛИТЕРАТУРА; ПРИЛОЖЕНИЯ.**

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графика)

5.1 Эскизы операционные – 2,0 листа, формат А1;

5.2 Приспособление фрезерное комплексное – 1,0 лист, формат А1;

- 5.3 Приспособление для сверления отверстия Ø14H14 мм – 1,0 лист, формат А1;
 5.4 Кондуктор поворотный – 1,0 лист, формат А1;
 5.5 Приспособление для контроля торцового биения – 1,0 лист, формат А1;
 5.6 Планировка участка цеха – 1,5 лист, формат А1;
 5.7 Исследовательский раздел – 1,0 лист, формат А1;
 5.8 Техничко-экономические показатели проекта – 1,0 лист, формат А1;
 5.9 Чертеж детали – 0,25 лист, формат А1.

6. Консультанты по проекту (с указанием относящихся к ним разделов проекта)

6.1 Консультант по технологическому, конструкторскому, исследовательскому разделам, энерго- и ресурсосбережение старший преподаватель кафедры «Робототехнические системы» Кириленко В.П.;

6.2 Консультант по разделу «Охрана труда и окружающей среды» к.н.т., старший преподаватель кафедры «Металлургия и технологии обработки материалов» Швецов А.Н.;

6.3 Консультант по экономическому разделу к.э.н., старший преподаватель кафедры «Экономика и управление в отраслях» Савенко Т.В.;

6.4 Нормоконтролер старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения» Е.Н. Демиденко.

7. Дата выдачи задания « » 2022 г.

8. Календарный график работы над проектом (с указанием сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов)

Наименование элементов проектной работы	Проценты	Сроки выполнения	Проценты выполнения
1. Технологический раздел	30	25.03.22	30
2. Конструкторский раздел	15	08.04.22	45
3. Комплект технологических карт	20	27.04.22	65
4. Исследовательский раздел	5	05.05.22	70
5. Охрана труда и окружающей среды	7	12.05.22	77
6. Экономический раздел	17	03.05.22	94
7. Энерго- и ресурсосбережение	2	08.06.22	96
8. Оформление пояснительной записки и устранение замечаний просмотревых комиссий	4	15.06.22	100

Руководитель _____ /В.П. Кириленко/

Задание принял к исполнению (дата) « » 2022 г.

Подпись студента _____ /С.В. Ковгар/