

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой _____

подпись расшифровка

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу обучающемуся

Молчанову Олегу Евгеньевичу

ФИО полностью

15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль / специализация): Технология машиностроения

Тема ВКР Разработка конструкции и технологии изготовления нижнего корпуса насоса «Оазис».

1.

(утверждена приказом ректора от _____ № _____).

2. Срок сдачи обучающимся завершённой ВКР _____

3. Исходные данные к ВКР _____ 3D модель детали Корпус, серийное производство выпуск детали-24000 шт. _____

4. Содержание ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов)

Введение

1 Описание конструкции и назначения детали корпус

2 Технологическая часть.

2.1 Технический контроль чертежа.

2.2 Анализ технологичности конструкции детали.

2.3 Выбор и обоснование способа изготовления заготовки.

2.4 Разработка плана обработки детали, и схем базирования.

2.5. Выбор типа производства и формы организации технологического процесса

2.6. Расчет припусков на обработку

2.7. Выбор оборудования

2.8. Выбор приспособлений, инструмента и режимов резания

2.9. Выбор вспомогательных приспособлений и инструментов.

2.10. Выбор средств измерения и контроля размеров.

2.11 Техническое нормирование времени операций

2.12 Проектирование технологической операции на станке с ЧПУ с разработкой управляющей программы

3 Конструкторская часть

- 3.1 Проектирование структуры автоматизированного участка литья под давлением(ЛПД) для изготовления детали «нижний корпус»
- 3.2. Вспомогательное оборудование автоматизированного участка(ЛПД) изготовления детали «нижний корпус»
- 3.2 Разработка схемы компоновочной автоматизированной системы оборудования (ЛПД) для изготовления детали «нижний корпус»
- 3.3 Построение циклограммы работы автоматизированной системы оборудования (ЛПД)

4 Экономическая часть.

4.1 Экономический анализ инструментального обеспечения

Заключение

Список использованных источников

Приложения

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

Чертеж детали и 3D модель – 1 лист;

Лист технологических наладок- 1 лист;

Схема компоновочная проекта автоматизированной системы ЛПД для изготовления детали «нижний корпус». – 1 лист

Циклограмма работы станочной системы – 1 лист

Сборочный чертеж +Разнесение – 1 лист

Экономический отчет – 1 лист

6. _____

7. Консультант по ВКР с указанием относящихся к ним глав ВКР)

7.1. Задание по экономической части ВКР

Консультант _____ (_____)
подпись расшифровка

7.2. Задание по БЖД

Консультант _____ (_____)
подпись расшифровка

7.3. Задание по _____

Консультант _____ (_____)
подпись расшифровка

Дата выдачи задания «_23» _____ ноября _____ 2020 г.

Руководитель ВКР _____ (_____)
подпись расшифровка

Задание принял к исполнению _____ (_____) «_23»_ ноября__ 2020 г.
подпись обучающегося расшифровка

Календарный план выполнения ВКР

[illegible]

С Порядком проверки выпускных квалификационных работ и научных докладов на объем заимствований, в том числе содержательного, и размещения их на Учебно-методическом портале (Утв. приказом ректора от 25.05.2016 г. №07.01-35/0634 (на основании решения Ученого совета от 24 мая 2016 г., протокол № 10)) ознакомлен.

Обучающийся _____ («23_» __ноября_2020__г.
подпись расшифровка)

Руководитель ВКР _____ («____») «_23_»_ноября_2020_г.
подпись расшифровка