Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра инженерной графики

Паспорт
расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Инженерная графика», 3 семестр

1. Методика оценки

Выполнение расчетно-графического задания студентами должно соответствовать требованиям ЕСКД. Расчетно-графическое задание выполняется в электронном виде в одном из графических редакторов.

РГЗ - состоит из набора различных вариантов и выдается индивидуально каждому студенту. И оценивается –60 баллами.

2. Критерии оценки

Работа считается **невыполненной,** если не все части РГЗ выполнены и не соответствуют стандартам ЕСКД оценка составляет 0-29 баллов.

Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если выполнены все задания с отклонениями по геометрии и от требований ЕСКД, оценка составляет 30-40 баллов.

Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если выполнены все задания с небольшими отклонениями по геометрии и от требований ЕСКД, оценка составляет 41-54 баллов.

Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если выполнены все задания без отклонений по геометрии и от требований ЕСКД, но могут иметь незначительные погрешности в оформлении, оценка составляет 55-60 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

К зкзамену допускается студент набравший – 30 баллов в семестре.

Итоговая оценка по дисциплине «Инженерная графика» складывается из оценки за практические занятия - max 60 баллов (min 30 баллов) и оценки за экзаменационную работу- max 40 баллов (min 20 баллов).

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

РГР 3 семестр

Задание 1. Соединения склеиванием и пайкой

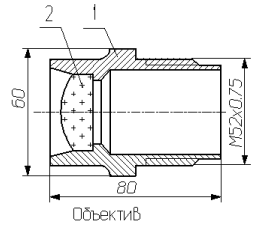
На основании исходных данных необходимо:

- выбрать метод соединения деталей (склеиванием или пайкой);

-подобрать материал клеящего вещества (марку клея) или припоя (марку припоя) по соответствующим нормативным документам (ГОСТам, ТУ, инструкциям)

-выполнить чертеж сборочной единицы;

-составить спецификацию сборочной единицы.

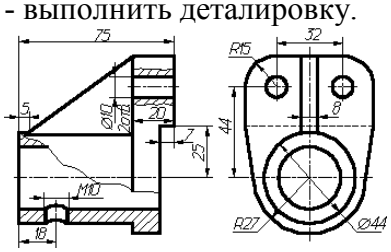


Объектив
1. Корпус (Латунь Л62 ГОСТ1771-72
2. Линза (стекло ГОСТ...)

Задание 2. Сварные соединения

На основании исходных данных (чертежа детали изготавливаемой литьём) необходимо:

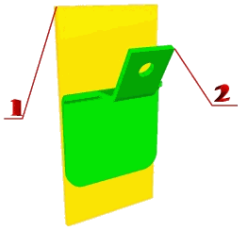
- разработать конструкцию сварной сборочной единицы взамен литой детали;
- выбрать тип шва и метод сварки для соединения полученных деталей;
- выполнить чертеж сборочной единицы;
- составить спецификацию сборочной единицы;
- выполнить деталировку.



Задание 3. Пластическая деформация

На основании исходных данных необходимо:

- разработать конструкцию неразъемной сборочной единицы, детали которой соединены между собой методом пластической деформации (клепанием, вальцеванием, чеканкой и т.д.);
- выполнить сборочный чертеж изделия;
- составить спецификацию.



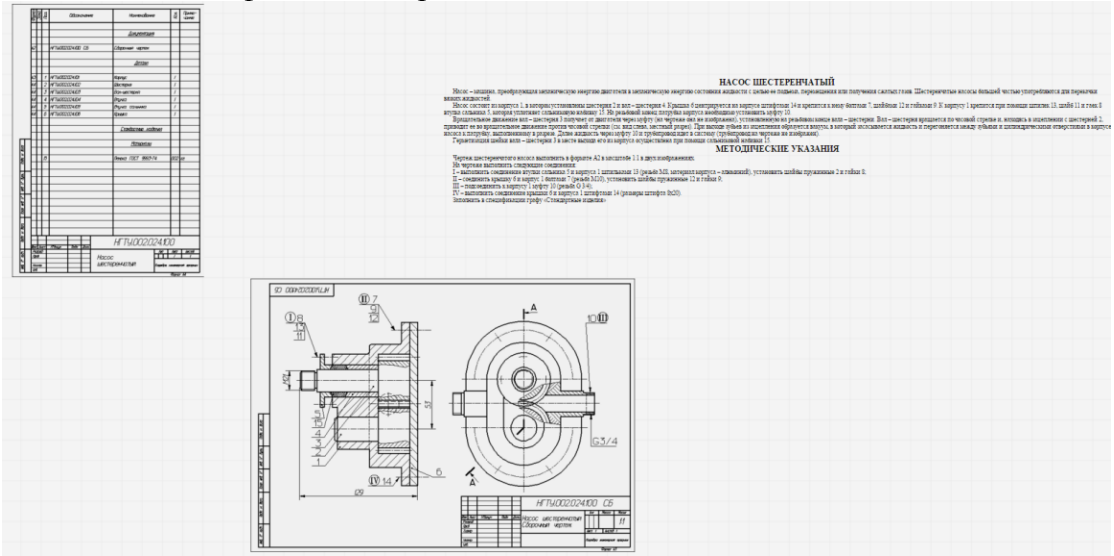
Задание 4. Резьбовые соединения

На основании исходных данных (незаконченного чертежа сборочной единицы, описания её устройства, незаконченной спецификации и методических указаний) необходимо:

-изучить принцип действия предложенной сборочной единицы;

-закончить чертеж сборочной единицы согласно методическим указаниям;

-закончить спецификацию сборочной единицы.



Задание 5. Эскизирование

Выполнить эскиз зубчатого колеса.



Задание 6. Редуктор

Дан конструктивный фон цилиндрического редуктора.

Необходимо:

1. Рассчитать зубчатую передачу, основываясь на геометрию корпуса.
2. Создать чертеж сборочной единицы "Редуктор".
3. Оформить конструкторскую рабочую документацию.

