Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра технологии машиностроения

Паспорт
расчетно – графического задания (работы)

по дисциплине «Технология машиностроения», 7 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) (РГЗ (Р)) по дисциплине студенты на второй неделе получают задание на РГЗ (Р). Начиная с 12-ой недели, студенты сдают работы преподавателю на проверку. Получив рецензию и исправив замечания, студент защищает свою работу для получения допуска к экзамену.

При выполнении РГЗ (Р) необходимо показать расчетно-аналитические процедуры, осуществляемые при разработке и анализе конструкций и технологических процессов.

Пояснительная записка включает в себя расчеты режимов резания на операции, нормирования станочных операций; В процессе выполнения работы студенту предлагается провести обзор литературы по заданной теме, в том числе ознакомиться со специализированными журналами, современным уровнем развития технологии.

Обязательные структурные части РГЗ (Р)

1. Выбор способа получения заготовки, предварительный расчет размеров заготовки;
2. Предварительный выбор методов обработки по таблицам экономической точности, их количества и получаемые после обработки квалитеты и шероховатости;
3. Построение предварительного технологического процесса;
4. Выбор и подбор оборудования для всех технологических операций;
5. Назначение припусков, расчет межоперационных размеров;
6. Обоснованный выбор режущего инструмента;
7. Расчет режимов резания;
8. Выбор измерительного инструмента;
9. Компоновка текста операций в соответствии с ГОСТами;
10. Расчет основного, вспомогательного и штучного времени на операциях.

Объём пояснительной записки – 18 – 25 страниц компьютерного набора. **Текст** набирается в русифицированном редакторе ***Microsoft Word***. Формат оригиналов – ***А4***. Шрифт – ***Times New Roman***, размер шрифта основного текста – ***12 - 14 пт***, параметры страницы – поля сверху – ***20 мм,*** слева – ***25 мм,*** внизу – ***20 мм***, справа – ***10 мм.***

Выравнивание по ширине. Межстрочный интервал ***полуторный***. Абзацный отступ – ***1,25 см***. Переносы включены. Рисунки, таблицы, графики, должны быть включены в текст работы. Подрисуночная подпись должна располагаться под рисунком. Ссылки в тексте работы на рисунки и таблицы, например ***(Рис. 1; Рис. 1, а; Рис. 1 – 5; Табл. 1.1; Табл. 1.1 – 1.3)*** Брошюровка работы должна быть книжной. Первым листом РГЗ (Р) является титульный лист ***(Приложение)***. К работе должен быть сделан список использованной литературы**,** а также введение и выводы по работе.

Краткие требования к набору текста работы

Единицы физических величин. При подготовке написания работы необходимо руководствоваться Международной системой единиц (СИ).

Таблицы нумеруются, если их число более одной. Заголовок необходим, когда таблица имеет самостоятельное значение, без заголовка дают таблицы вспомогательного характера.

Математические формулы. Сложные и многострочные формулы должны быть целиком набраны в редакторе формул ***Microsoft Equation 3.0.*** Используется только сквозная нумерация.

Рисунки. Рекомендуемые размеры рисунков: ***60 × 150, 60 × 70 мм*** с разрешением не менее ***300 dpi.***

Библиографический список, оформленный в соответствии с ***ГОСТ Р 7.05-2008*** «Библиографическая ссылка», составляется по ходу упоминания литературы в тексте и приводится в конце работы. Ссылки в тексте на литературу даются в квадратных скобках, например [1], [2, 3], [4–7], [4, стр. 23–28].

2. Критерии оценки

• Работа считается **не выполненной,** если выполнены не все части РГЗ (Р), отсутствует анализ объекта, диагностические признаки не обоснованы, аппаратные средства не выбраны или не соответствуют современным требованиям, оценка составляет менее **10** баллов.

• Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ (Р) выполнены формально: анализ объекта выполнен без декомпозиции, диагностические признаки недостаточно обоснованы, аппаратные средства не соответствуют современным требованиям, оценка составляет **10 – 13** баллов.

• Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, признаки и параметры диагностирования обоснованы, алгоритмы разработаны, но не оптимизированы, аппаратные средства выбраны без достаточного обоснования, оценка составляет **14 – 17** баллов.

• Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если анализ объекта выполнен в полном объеме, признаки и параметры диагностирования обоснованы, алгоритмы разработаны и оптимизированы, выбор аппаратных средств обоснован, оценка составляет **18 - 20** баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ (Р) учитываются в соответствии с правилами бально – рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Оценка	Сумма баллов за зачет по РГЗ (Р) в общем рейтинге
Отлично	18 – 20
Хорошо	14 – 17
Удовлетворительно	10 – 13
Неудовлетворительно	менее 10

4. Примерный перечень тем РГЗ (Р)

1. Написание технологического процесса механической обработки детали типа «Вал».

ПРИЛОЖЕНИЕ

Образец титульного листа РГЗ (Р)

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

Кафедра _____

РАСЧЕТНО – ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (РАБОТА)

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

_____

Направление подготовки: _____

_____

Выполнил:

Студент

_____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Факультет _____

_____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Проверил:

Руководитель от НГТУ

_____
(Ф.И.О.)

Балл: _____, ECTS_____,

Оценка _____
«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неуд.»

_____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Новосибирск 20___