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

# Паспорт зачета

по дисциплине «Компьютерное моделирование оснастки станций технического обслуживания», 2 семестр

## 1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам, включающим два вопроса и задачу. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов с №1 по №19, второй вопрос из диапазона вопросов с №20 по №35, (список вопросов приведен ниже). В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

# Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет МТФ

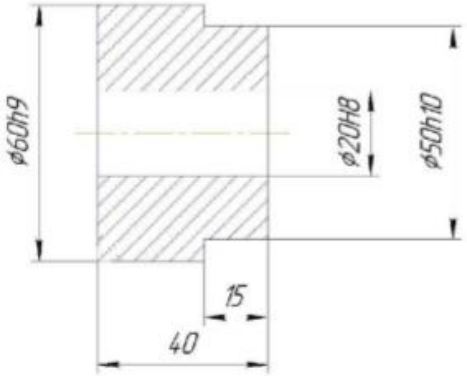
**Билет № _____**
к зачету по дисциплине «Компьютерное моделирование оснастки станций технического обслуживания»

---

1. Типы документов в системе Компас 3D V14.
2. Порядок моделирования приспособлений в контексте сборки.
3. Задача.

Утверждаю: зав. кафедрой ТМС _____ Х.М. Рахимянов
(подпись)
«____» _____20 г.

**Задача**
к зачетному билету № ___
Составить алгоритм построения 3D модели детали по предложенному эскизу:



2. **Критерии оценки**

- Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать понимание последовательности создания 2D и 3D объектов, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, оценка составляет *25 баллов.*
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать понимание последовательности создания 2D и 3D объектов, при решении задачи допускает непринципиальные ошибки, например, базовые операции – основные операции, оценка составляет *_50_ баллов.*
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику последовательности создания 2D и 3D объектов, условий, не допускает ошибок при решении задачи, оценка составляет *__80__ баллов.*
- Ответ на билет для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный анализ последовательности создания 2D и 3D объектов, предлагает несколько вариантов решения при моделировании 2D и 3D объектов, не допускает ошибок и способен обосновать выбор рационального варианта решения задачи, оценка составляет _100__ *баллов.*

**3. Шкала оценки**

Выполнение каждого задания билета для зачета оценивается по 100 балльной шкале. Зачет считается сданным, если среднеарифметическое суммы баллов по всем заданиям билета оставляет не менее _50_ баллов (из _100_ возможных). Баллы за зачет учитываются в общей оценке по дисциплине с коэффициентом 0,2, в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

| Оценка* | **Сумма баллов для оценки зачета** |
|---|---|
| Отлично | 87 – 100 |
| Хорошо | 73 – 86 |
| Удовлетворительно | 50 – 72 |
| Неудовлетворительно | Менее 50 |

*Данная оценка является «условной» и не проставляется в ведомость и в зачетную книжку студента.

**4. Вопросы к зачету по дисциплине «Компьютерное моделирование оснастки станций технического обслуживания»**

1. Элементы интерфейса системы Компас 3D V14 в режиме 2Dмоделирования.
2. Типы документов в системе Компас 3D V14.
3. Способы управления отображением документа.
4. Способы изменения масштаба изображения.
5. Способы прокрутки изображения.
6. Порядок создания и форматирования чертежа.
7. Способы запуска и прекращения команд.
8. Порядок использования геометрического калькулятора.
9. Способы управления курсором.
10. Характерные точки объектов.
11. Виды привязок и порядок их применения.
12. Способы выделения и удаления объектов.

13. Применение вспомогательных построений.
14. Порядок ввода размеров.
15. Порядок построения фасок, скруглений, симметричных объектов.
16. Способы усечения и выравнивания объектов.
17. Способы редактирования объектов.
18. Способы ввода технологических обозначений.
19. Применение видов в системе Компас 3D V14.
20. Элементы интерфейса системы Компас 3D V14 в режиме 3Dмоделирования.
21. Виды курсора и способы управления ориентацией детали.
22. Алгоритм и основные понятия 3D-моделирования деталей.
23. Общие требования к эскизам и основаниям.
24. Порядок использования базовых операций.
25. Построение фасок, скруглений, рассеченных видов.
26. Задание свойств детали, грани, элемента.
27. Порядок создания отверстий и ребер жесткости.
28. Проецирование объектов и нанесение объемного текста.
29. Алгоритм создания зеркальных деталей, построения спиралей, пружин.
30. Порядок создания сборки и добавления в нее новых компонентов.
31. Создание массивов, перемещение компонентов.
32. Применение фиксации компонентов и их взаимных сопряжений.
33. Булевы операции над деталями (вычитание, объединение).
34. Порядок моделирования специального инструмента в контексте сборки.
35. Порядок моделирования приспособлений в контексте сборки.