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

Паспорт зачета

по дисциплине «Компьютерное моделирование нестандартного оборудования 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

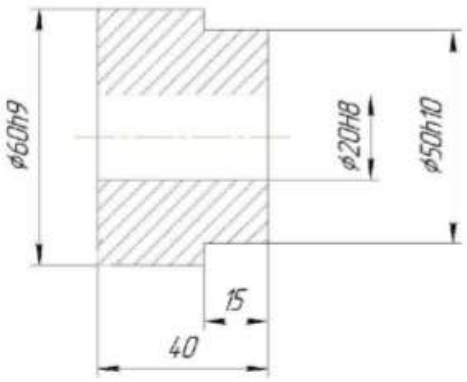
Билет № _____
к зачету по дисциплине «Компьютерное моделирование нестандартного оборудования станций технического обслуживания»

---

1. Типы документов в системе Компас 3D V17.
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 нестандартного оборудования станций технического обслуживания»

1. Элементы интерфейса системы Компас 3D V17 в режиме 2Dмоделирования.
2. Типы документов в системе Компас 3D V17.
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 V17.
20. Элементы интерфейса системы Компас 3D V17 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.