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

Паспорт зачета

по дисциплине «Основы технологии машиностроения», 7 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной (письменной) форме, по билетам. Билет состоит из 2 вопросов и задачи и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-15;
- второй вопрос из диапазона вопросов 15-30;

Таким образом, проверяется уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними знаний/умений, закрепленных за дисциплиной.

На зачете преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет МТФ

Билет № 8
к зачету по дисциплине «Основы технологии машиностроения»

1. Как выполняется качественная оценка технологичности изделия?
2. Какие виды универсальных приспособлений используются при сборке?

Утверждаю: зав. кафедрой ____ _____ должность, ФИО
(подпись)
(дата)

2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Ответ на билет (тест) для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи. Компетенции и соотнесенные с ними знания/умения, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 16 до* 20 *баллов.*

Ответ на билет (тест) для зачета засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, способен представить количественные и качественные характеристики процессов, не допускает существенных ошибок при решении задачи. Компетенции и соотнесенные с ними знания/умения, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 13 до 16 баллов.*

Ответ на билет (тест) для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные. Компетенции и соотнесенные с ними знания/умения, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от* 10 *до 13 баллов.*

Ответ на билет (тест) для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки. Компетенции и соотнесенные с ними знания/умения, закрепленные за дисциплиной, не сформированы. Оценка составляет *менее* 10 *баллов.*

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине).

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Основы технологии машиностроения»

1. Что понимается под служебным назначением изделия?
2. Что может входить в состав технических требований на сборку и приемку изделия?
3. Какие возможны неисправности в работе передаточных механизмов?
4. В чем состоит технический уход за изделием в период эксплуатации?
5. Что понимается под технической характеристикой изделия?
6. Что представляет собой технологическая схема сборки?
7. Для чего составляется технологическая схема сборки?
8. Какие существуют рекомендации по составлению технологических схем сборки?
9. Дайте определение технологичности изделия с точки зрения сборки.
10. Как выполняется качественная оценка технологичности изделия?
11. Какие возможны показатели количественной оценки технологичности?
12. В чем особенности расчета размерных цепей, включающих звенья с пространственными отклонениями?
13. Как производится построение размерной цепи?
14. С чего начинается проверочный расчет размерных цепей технологом?
15. Какие используются методы достижения точности замыкающих звеньев сборочных размерных цепей?
16. В чем суть метода пригонки?
17. В чем суть метода регулировки?
18. Как производится разбивка процесса сборки на отдельные операции, по каким критериям?

19. Что такое «такт выпуска» и что он определяет?
20. Какие виды оснастки назначаются на операцию сборки в целом?
21. Какие виды технологической оснастки назначаются на каждый переход?
22. Как выполняется нормирование операций сборки?
23. За счет чего обеспечивается прочность соединения деталей с натягом?
24. В чем достоинства и недостатки получения соединений с натягом методом напрессовки (запрессовки) и методом нагрева (охлаждения)?
25. Чем ограничивается применение метода напрессовки (запрессовки) и метода нагрева (охлаждения)?
26. Какие требования существуют по выполнению операций напрессовки (запрессовки)?
27. Как выполняются операции сборки с применением нагрева (охлаждения)?
28. За счет чего обеспечивается прочность соединения деталей с натягом?
29. В чем достоинства и недостатки получения соединений с натягом методом напрессовки (запрессовки) и методом нагрева (охлаждения)?
30. Чем ограничивается применение метода напрессовки (запрессовки) и метода нагрева (охлаждения)?
31. Какие требования существуют по выполнению операций напрессовки (запрессовки)?
32. Как выполняются операции сборки с применением нагрева (охлаждения)?
33. Какие функции выполняют сборочные приспособления и чем они отличаются в этом плане от станочных приспособлений?
34. Что и почему составляет предмет расчета в проектировании сборочных приспособлений?
35. Какие конструктивные элементы входят в сборочное приспособление?
36. Какие виды универсальных приспособлений используются при сборке?
37. Как организуется контроль технологического процесса сборки?
38. Какие проверки выполняются непосредственно рабочими-сборщиками?
39. Какие проверки выносятся в состав приемочного контроля после окончания сборки?
40. Как выполняются испытания изделий на холостом ходу и что при этом контролируется?