

Паспорт зачета

по дисциплине «Новые технологии электронных средств», 2 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-11, второй вопрос из диапазона вопросов 12-22 (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 РЭФ

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Новые технологии электронных средств»

1. Вопрос 1
2. Вопрос 2.

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

2. Критерии оценки

- Ответ считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, оценка составляет 0-29 баллов.
- Ответ засчитывается на **пороговом** уровне, если имеется одно существенное замечание, оценка составляет 30-34 балла.
- Ответ на каждый вопрос засчитывается на **базовом** уровне, если имеется несколько мелких замечаний, оценка составляет 35-44 балла.
- Ответ засчитывается на **продвинутом** уровне, если он полностью правильный или имеется одно мелкое замечание, оценка составляет 45-60 баллов

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным с оценкой **"отлично"**, если в течение семестра и на зачете получено 87-100 баллов.

Зачет считается сданным с оценкой **"хорошо"**, если в течение семестра и на зачете получено 73-86 баллов.

Зачет считается сданным с оценкой **"удовлетворительно"**, если в течение семестра и на зачете получено 50-72 балла и на зачете получено не менее 20 баллов.

Зачет считается сданным с оценкой **"неудовлетворительно"**, если в течение семестра и на зачете получено менее 50 баллов.

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

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Новые технологии электронных средств»

1. Задачи технической подготовки производства ЭС.
2. Общая характеристика стандартов ЕСТД и ЕСТПП.
3. Виды конструкторских и технологических документов.
4. Этапы технологической подготовки производства.
5. Виды технологических документов.
6. Состав и структура технологического процесса.
7. Виды описаний технологических процессов.
8. Методы обеспечения технологичности конструкций изделий.
9. Технология трафаретной печати, оборудование и основные процессы.
10. Современные технологии дозирования.
11. Установка компонентов, оборудование и основные процессы.
12. Пайка оплавлением.
13. Пайка волной припоя.
14. Основные технологии селективной пайки.
15. Термокомпрессия.
16. Отмывка, современные технологии.
17. Влагозащитные покрытия.
18. Визуальный контроль.
19. Автоматическая оптическая инспекция (АОИ).
20. Электрический контроль печатных узлов.
21. Разработка технологического процесса сборки печатного узла.
22. Типовые (групповые) технологические процессы.