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

Паспорт зачета

по дисциплине«Цифровые и микропроцессорные системы управления электрическим транспортом», 5 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам.

Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-12, второй вопрос из диапазона вопросов 13-23 (список вопросов приведен ниже). В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

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

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

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙГОСУДАРСТВЕННЫЙТЕХНИЧЕСКИЙУНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФМА

Билет №_____
к зачету по дисциплине «Цифровые и микропроцессорные системы управления электрическим транспортом»

---

1. Шифраторы, дешифраторы, демультиплексоры.
2. Микропроцессор КР580 ВМ80.

Утверждаю: зав. кафедрой ____должность, ФИО
(подпись)
(дата)

2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Ответ на билет 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. Компетенции и соотнесенные с ними, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет от 18 до20 баллов.

Ответ на билет 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. Компетенции и соотнесенные с ними , закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет от 14 до 17 баллов.

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

Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений. Компетенции и соотнесенные с ними , 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 «Цифровые и микропроцессорные системы управления электрическим транспортом»

1.Дискретные элементы. Классификация и режимы работы полупроводниковых приборов.
2.Интегральные операционные усилители.
3.Инвертирующий и не инвертирующий усилитель.
4.Дифференциальные усилители.
5.Основные положения алгебры логики.
6.Простейшие логические элементы.
7.Шифраторы, дешифраторы, демультиплексоры.
8.Комбинационные и последовательные логические устройства, методы их описания.
9.R-S триггер.
10.D триггер.
11.T триггер.
12.Двоичные счетчики и счетчики с недвоичным коэффициентом пересчета.
13.Компараторы.
14.Цифро-аналоговые и аналогово-цифровые преобразователи
15.Назначение и классификация генераторов и формирователей импульсов различной формы и длительности.
16.Времязадающие схемы, формирователи прямоугольных импульсов.
17.Генераторы последовательностей импульсов: мультивибраторы.
18.Микропроцессор КР580 ВМ80.
19.Интервальный таймер КР580 ВИ53.
20.«Параллельный порт» КР580 ВВ55.
21.«Последовательный порт» КР580 ВВ51.
22.Контроллер прямого доступа к памяти КР580 ВТ57.
23.Однокристальная микро-ЭВМ К1816 ВЕ48.