Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра конструирования и технологии радиоэлектронных средств

Паспорт зачета

по дисциплине «Проектная деятельность», 7 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной (письменной) форме, по билетам. Билет состоит из 40 вопросов и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-20;
- второй вопрос из диапазона вопросов 21-40;

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

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

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет РЭФ

Билет № _____
к зачету по дисциплине «Проектная деятельность»

---

1. Вопрос 1
2. Вопрос 2.

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

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Ответ на билет (тест) для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры.Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном

объеме. Оценка составляет *от* 18 *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. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от* 14 *до* 17 *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. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от* 10 *до* 13 *баллов.*

Ответ на билет (тест) для зачета считается **неудовлетворительным** (ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции 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 «Проектная деятельность»

1. Основные цели и задачи проекта.
2. Практическая ценность проекта.
3. Основные составляющие части проекта.
4. Основные этапы разработки проекта.
5. Варианты разбиения задач проекта на составляющие
6. Основные ограничения препятствующие реализации проекта.
7. Достаточность детализации составляющих частей проекта.
8. Варианты использования результатов проекта в Вашем дальнейшем обучении.
9. Возможность использования результатов проекта в промышленности, бизнесе.
10. Ресурсы, необходимые для реализации проекта.
11. Какие команды учувствовали в реализации проекта и какие задачи они решали.

3

12. Роль каждого участника в реализации проекта.
13. Степень координированности участников проекта, а также команд, работавших над проектом.
14. Методы взаимодействия команд, работавших над проектом. Ваша роль в реализации проекта. Личный вклад в общий результат.
15. Методы взаимодействия участников команды, работавшей над проектом. Ваша роль в деятельность команды.
16. Основные сложности, которые возникали при реализации проекта.
17. Методы, используемые при решении задач проекта.

18. Используемые ресурсы в работе над проектом.
19. Программное обеспечение, используемое при реализации проекта.
20. Временные ограничения в работе над проектом и методы повышения результативности
работы.
21. Структурная схема устройства. Назначение основных блоков.
22. Технические характеристики разработанного устройства.
23. Требования к реализации основных блоков устройства.
24. Элементная база, использованная в реализации проекта.
25. Основные схемы включения базовых элементов проекта.
26. Основные модели элементов и режимы их работы.
27. Сопряжение элементов цифровой и аналоговой техники.
28. Используемые ресурсы микроконтроллера или программируемой логики.
29. Назначение основных модулей микроконтроллера.
30. Использование прерываний микроконтроллера.
31. Режимы работы периферийных модулей микроконтроллера.
32. Основные настройки для конфигурирования периферийных модулей микроконтроллера
или микросхем программируемой логики.
33. Тестирование и отладка программного обеспечения микроконтроллера.
34. Программное обеспечение для разработки микроконтроллеров и микросхем программируемой логики. Основные возможности и функции.
35. Состав схемы электрической принципиальной устройства.
36. Топология печатной платы и основные ограничения к соединениям элементов.
37. Требования к конструкции устройства, разрабатываемого в проекте.
38. Программное обеспечение для разработки и оформления конструкторской документации
на устройство. Основные возможности и функции.
39. Этапы и стадии разработки конструкторской документации.
40. Состав конструкторской документации на разработанное устройство.