Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра защиты информации

Паспорт экзамена

по дисциплине «Разработка и эксплуатация защищённых автоматизированных систем», 9 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в устной (письменной) форме, по билетам. Билет состоит из 2 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 экзамене преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4)..

Форма экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АВТФ

Билет № _____
к экзамену по дисциплине «Разработка и эксплуатация защищённых автоматизированных систем»

---

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 экзаменационный билет 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, не допускает ошибок.

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 35 до 40 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет 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. 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 34 до* 27 *баллов.*

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные. 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* 26 *до* 20 *баллов.*

Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным** (ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, допускает принципиальные ошибки. 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* 20 *баллов.*

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 20 до 40 баллов включительно. Сумма менее 20 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

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

4. Вопросы к экзамену по дисциплине «Разработка и эксплуатация защищённых автоматизированных систем»

1. Процессы жизненного цикла систем ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288—2005.
2. Процессы жизненного цикла программных средств ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
3. Порядок создания АСЗИ. Общие положения ГОСТ Р 51583-2014.
4. Стадии и этапы работ по созданию АСЗИ - ГОСТ 34.601.
5. Содержание работ в части создания системы ЗИ.
6. Содержание и порядок выполнения работ по ЗИ о создаваемой АСЗИ.
7. Требования по разработке документации на АСЗИ.
8. Требования к управлению проектом ГОСТ Р 54869.
9. Процесс анализа требований.
10. Контекст задачи анализа требований.
11. Классификация и специфицирование требований.
12. Виды испытаний АСЗИ и общие требования к их проведению.
13. Испытания АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации.
14. Аттестация АСЗИ для подтверждения соответствия системы ЗИ АСЗИ.

15. Формирование требований к системе ЗИ АСЗИ с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005.
16. Формирование требований к системе ЗИ АСЗИ с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК 21827.
17. Формирование требований к системе ЗИ АСЗИ с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК27002.
18. Разработка концепции АС с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 19791.
19. Разработка концепции АС с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК 21827.
20. Разработка концепции АС с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК27002.
21. Разработка концепции АС с учетом ГОСТР ИСО/МЭК ТО 15446
22. Состав работ на стадии «Техническое задание» в соответствии с требованиями ГОСТ 34.602.
23. Состав работ на стадии «Техническое задание» с учетом ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 19791.
24. Состав работ на стадии «Техническое задание» с учетом ГОСТР ИСО/МЭК ТО 15446.
25. Состав работ на стадии «Техническое задание» с учетом ГОСТР ИСО/МЭК 15408-1,2.
26. Разработка (проектирование) системы ЗИ на стадиях создания АСЗИ в соответствии с требованиями ГОСТ 34.601.
27. Работы выполняемые при создании системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ на стадии "Эскизный проект".
28. Этап "Разработка предварительных проектных решений по системе и ее частям". Определение функций системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ, состава комплексов задач и отдельных задач, решаемых подсистемой ЗИ.
29. Этап "Разработка предварительных проектных решений по системе и ее частям". Определение функций и параметров ТС и ПС системы ЗИ.
30. Работы выполняемые при создании системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ на этапе "Разработка документации на АС и ее части" стадии "Эскизный проект". Виды документов - по ГОСТ 34.201.
31. Состав работ стадии "Технический проект". Виды документов.
32. Состав работ на стадии "Рабочая документация" в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90.
33. Работы выполняемые при создании системы ЗИ создаваемой (модернизируемой) АСЗИ на этапе "Разработка документации на АС и ее части" стадии "Рабочая документация" с учетом ГОСТР ИСО/МЭК 15408-1,3.
34. Состав работ на стадии "Рабочая документация" этапе "Разработка и адаптация программ".
35. Внедрение системы ЗИ АСЗИ.
36. Аттестация АСЗИ на соответствие требованиям безопасности информации.
37. Сопровождение системы ЗИ в ходе эксплуатации АСЗИ.
38. Состав работ стадии " Ввод в действие " с учетом ГОСТР ИСО/МЭК 15408-1,3.
39. Состав работ стадии " Ввод в действие " с учетом ГОСТР ИСО/МЭК 18045.
40. Содержание и порядок выполнения работ по защите информации о создаваемой АСЗИ