МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Прикладной математики и компьютерных наук
Кафедра Информационной безопасности

Утверждено на заседании кафедры
Информационной безопасности
«25» января 2022г., протокол №5

Заведующий кафедрой ИБ

_____ А.А.Сычугов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета

по специальности
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

со специализацией
Защищенные автоматизированные системы управления

Форма обучения: *очная*

Идентификационный номер образовательной программы: 090401-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик(и):

Разработчик(и):
Баранов А.Н., доцент каф. ИБ, доцент, канд. техн., наук _____
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций *и индикаторов их достижения* [*только для фондов оценочных средств (оценочных материалов) основных профессиональных образовательных программ на основе ФГОС 3++*] представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

10 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-8.1

Политика безопасности в системе (сети) – это комплекс:
Руководств, требований обеспечения необходимого уровня безопасности
Инструкций, алгоритмов поведения пользователя в сети
Норм информационного права, соблюдаемые в сети

Защита информации – это
Комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности
Процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей
Небольшая программа для выполнения определенной задачи

От чего зависит информационная безопасность?
От компьютеров
От поддерживающей инфраструктуры
От информации

Основные составляющие информационной безопасности:
Целостность
Достоверность
Конфиденциальность

Какие трудности возникают в информационных системах при конфиденциальности?
Сведения о технических каналах утечки информации являются закрытыми
На пути пользовательской криптографии стоят многочисленные технические проблемы
Все ответы правильные

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-8.2

Укажите модели жизненного цикла информационных систем:
Каскадная
Итерационная
Смешанная

Какие два способа внедрения информационной технологии существуют?
Адаптация
Переадресация
Оптимизация
Рационализация

Как называется модель нарушителя, которая отражает систему принятых руководством объекта защиты взглядов на контингент потенциальных нарушителей, причины и мотивацию их действий, преследуемые цели и общий характер действий в процессе подготовки и совершения акций воздействия?
Косвенная
Количественная
Содержательная
Математическая

Нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека относятся к:
Информации ограниченного доступа
Конфиденциальной информации
Общедоступной информации
Государственной тайне

В соответствии с каким документом классифицируются АС, обрабатывающие конфиденциальную информацию?
ФЗ «Автоматизированные системы»
ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
РД Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от НСД к информации. Классификация АС и требования по защите информации»
РД Гостехкомиссии России «Защита информации. Специальные защитные знаки. Классификация и общие требования»

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-8.3

Языком создания запросов для систем управления базами данных является:
HTML
Pascal
Java
SQL
C ++

Структура таблицы реляционной базы данных (БД) изменится, если…
добавить или удалить поле
удалить все записи

добавить одну или нескольких записей
изменить имя записи

Какие свойства информации натолкнули разработчиков на внедрение баз данных в информационные системы?
старение
кумулятивность
повторяемость и многократность использования
рост объема информации

Соотнесите понятия со связью типа один ко многим в реляционных базах данных:
односторонняя (читается только в одном направлении)
раскладывается на две связи типа один к одному
двусторонняя (читается в двух направлениях – слева направо и справа налево)
записи таблиц, объединенные этой связью, могут быть объединены в одну таблицу
записи таблиц, объединенные этой связью, НЕ могут быть объединены в одну таблицу

Укажите информационную технологию, которая не применяется как СУБД.
FoxPro
dBASE IV
Paradox
*Spatial Analyst
DataEase

3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

10 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-8.1

Идентификация и аутентификации применяются
для ограничения доступа случайных и незаконных субъектов к информационной системе
защиты информации
идентификации визави
для защиты от незаконного проникновения
для получения требуемой информации

Имитацией сообщения является
маскировка
перехват
модификация
подделка
повтор

Информационная безопасность характеризует защищенность
информации и поддерживающей ее инфраструктуры

защищенность инфраструктуры
гарантии получения требуемой информации
защиту от незаконного проникновения
от несанкционированного доступа

К группе каналов утечки информации, в которой основным средством является аппаратура, относятся
подключение к ПЭВМ специально разработанных аппаратных средств, обеспечивающих доступ к информации
исключение несанкционированного доступа к ресурсам ПЭВМ и хранящимся в ней программам и данным
копирование программой информации с носителей
исключение значительной части загрузочных модулей из сферы их досягаемости
хищение носителей информации магнитных дисков, дискет, лент

К непреднамеренным угрозам относятся
ошибки в разработке программных средств КС
несанкционированный доступ к ресурсам КС со стороны пользователей КС и посторонних лиц, ущерб от которого определяется полученными нарушителем полномочиями
изменение или уничтожение информации, сделанное уполномоченным лицом с обоснованной цепью
угроза нарушения конфиденциальности, утечка информации, хранящейся в КС или передаваемой
ослабление политики безопасности администратором, отвечающим за безопасность КС

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-8.2

В соответствии с каким документом классифицируются АС, обрабатывающие конфиденциальную информацию?
ФЗ «Автоматизированные системы»
ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
РД Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от НСД к информации. Классификация АС и требования по защите информации»
РД Гостехкомиссии России «Защита информации. Специальные защитные знаки. Классификация и общие требования»

Доступность информации гарантирует
получение требуемой информации за определенное время
защищенность информации от возможных угроз
доставка информации за конкретное время
неизменность информации в любое время
получение требуемой информации за неопределенное время

Европейские критерии аспектов информационной безопасности
конфиденциальность, целостность, доступность
верифицируемость
непротиворечивость, конфиденциальность
защита от несанкционированного прочтения, доступность
условия доступа

Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:
поражают загрузочные сектора дисков
всегда меняют начало и длину файла
весь код заражаемого файла
запускаются при загрузке компьютера
поражают программы в начале их работы

Злоумышленные действия отправителя заявляющего, что он не посылал сообщение
отказ (ренегатство)
подделка
модификация
усовершенствованный вид мнемокодов
использование имитовставок

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-8.3

Для проведения анализа информационных рисков необходимо
построение полной модели информационной системы с точки зрения информационной безопасности
вероятностные оценки угроз безопасности
модель нарушителя
модель пользователя
градация информационных рисков

Как расшифровывается понятие ЕСПД
Единица стандартная проектной деятельности
Единая система проектной документации
Ежегодный систематический показ достижений

Укажите общий критерий эффективности информационных технологий.
Экономия земельных ресурсов
Экономия электроэнергии
Экономия денежных средств
Экономия социального времени

Для проверки подписи необходимо использовать
оба ключа - секретный и открытый
секретный ключ получателя сообщения
открытый ключ получателя сообщения
секретный ключ отправителя сообщения
открытый ключ отправителя сообщения

Для чего используется алгоритм Диффи-Хеллмана
для получения общего секретного ключа при общении через незащищенный канал связи
подключения к ПЭВМ специально разработанных аппаратных средств, обеспечивающих доступ к информации
для прямого обмена ключами между пользователями информационной системы
для создания одного или нескольких центров распределения ключей
для создания открытого и закрытого ключей

4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)

Не предусмотрено.