АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Тестирование на проникновение АСУ»

Составитель:

«Трифанов Александр Владимирович, аспирант каф. Метрологии и технологий оптического производства»

«Ф.И.О., степень, звание»

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки | 12.04.02 Оптотехника |
| Профиль подготовки | Компьютерная безопасность |
| Квалификация (степень) выпускника | магистр |
| Форма обучения | очная |
| Цикл, раздел учебного плана | Вариативная часть Б1.В.2 |
| Курс изучения | 1 |
| Количество зачетных единиц | 3 |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет. |
| Количество часов всего, из них | 108 |
| - лекционные | 20 |
| - практические | 88 |
| - лабораторные | 0 |
| - СРС | 0 |
| - подготовка к экзамену | 0 |

1. Целями освоения дисциплины Тестирование на проникновение АСУявляются формирование у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих специалистов по направлению подготовки «Оптотехника», к эффективному применению усвоенных знаний для проведения тестирования на проникновение и применения мер по устранению недостатков защищенности, выявленных при проведении тестирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки

ОПК-2 способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

профессиональные компетенции:

ПК-4 способностью и готовностью к оформлению отчетов, статей, рефератов на базе современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями

ПК-101 способностью к разработке систем по анализу защищенности систем управления ресурсами предприятия: мониторинг настроек, анализ исходного кода, анализ бизнес-привилегий, описанию выявленных недостатков в корпоративных приложениях, обоснование угроз, составление рекомендаций и предложений по их устранению/предупреждению

ПК-102 проведение аналитических и статистических исследований программного обеспечения АСУ на предмет наличия уязвимостей, недекларированных возможностей, программных закладок

ПК-103 способностью к проведению атак на компьютерные системы, системы защиты информации, системы предотвращения и обнаружения вторжений, системы антивирусной защиты и другие

ПК-104 способностью к оценке защищенности систем защиты, конфигурации сложных систем: анализ настроек и механизмов безопасности

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел I. Цель и основные задачи проведения тестирования на проникновение  
Раздел II. Современные способы сбора информации  
Раздел III. Получение информации через DNS  
Раздел IV. Перечисление целей  
Раздел V. Удалённая эксплуатация  
Раздел VI. Постэксплуатация  
Раздел VII. Преодоление защиты брандмауэров и способы избежать обнаружения атаки

Аннотация разработана на основании ФГОС ВО по направлению подготовки магистров 12.04.02 Оптотехника от 28.11.2014 г.