

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.04.2023 10:34:01

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Производственная практика (Проектно-технологическая практика)

Закреплена за кафедрой **Информационные технологии и защита информации**

Учебный план 10.04.01.02_1.plx

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	540	540	540	540
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	536	536	536	536
Итого	540	540	540	540

1. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные системы и комплексы обеспечения информационной безопасности

ПК-2: Способен проводить аудит и аттестацию объектов информатизации на соответствие требованиям обеспечения информационной безопасности

ПК-4: Способен осуществлять анализ результатов экспериментальных исследований с применением математических и физических методов, выбор технических средств инструментального мониторинга защищенности объектов информатизации

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

нормативно-правовые акты и методы обеспечения информационной безопасности объекта информатизации; основные разделы технического задания, методы, способы и содержание этапов проектирования и разработки программно- аппаратных систем и комплексов обеспечения информационной безопасности; технологии, методы, языки и средства программирования систем и комплексов обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ПК-1.1); нормативно-правовые акты, методические документы, стандарты в области обеспечения информационной безопасности и аттестации объектов информатизации; порядок аудита и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям обеспечения информационной безопасности; отчетные документы, оформляемые по результатам аудита и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ПК-2.1); формальные модели информационной безопасности объектов информатизации; основные характеристики и показатели эффективности средств и систем обеспечения информационной безопасности; источники и классификацию угроз информационной безопасности; основные характеристики технических средств обеспечения информационной безопасности от утечек по техническим каналам; методы обработки данных мониторинга информационной безопасности объектов информатизации; порядок создания и структуру отчета, создаваемого по результатам исследования (соотнесено с индикатором ПК-4.1).

Уметь:

проводить сбор и анализ исходных данных для разработки, проектирования программно-аппаратных систем и комплексов обеспечения информационной безопасности с учетом нормативно-правовых актов и методических документов (соотнесено с индикатором ПК-1.2);
разрабатывать программы и методики, проводить аудирование и аттестационные испытания объектов информатизации на соответствие требованиям обеспечения информационной безопасности; оформлять материалы аудита и аттестационных испытаний (соотнесено с индикатором ПК-2.2);
формализовать задачу обеспечения информационной безопасности объекта информатизации; анализировать и прогнозировать критерии эффективности обеспечения информационной безопасности объекта информатизации; классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности, оценивать угрозы информационной безопасности; определять виды и типы технических средств обеспечения информационной безопасности; применять инструментальные средства мониторинга защищенности объекта информатизации; структурировать аналитическую информацию для включения в отчет (соотнесено с индикатором ПК-4.2).

Владеть:

навыками формирования разделов технического задания на разработку программно-аппаратных систем и комплексов обеспечения информационной безопасности; навыками проектирования и разработки программно-аппаратных систем и комплексов обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ПК-1.3);
навыками разработки программ и методик проведения аудирования и аттестационных испытаний объектов информатизации; навыками подготовки заключения по результатам аудита и аттестации объектов информатизации (соотнесено с индикатором ПК-2.3);
навыками разработки модели информационной безопасности объекта информатизации; навыками определения класса защищенности информационных систем; навыками оценки критериев эффективности системы обеспечения информационной безопасности;
навыками подготовки аналитических отчетов по результатам проведенного анализа (соотнесено с индикатором ПК-4.3).