ПОЛОЖЕНИЕ
муниципального отборочного этапа чемпионата WorldSkills Russia 2021 - Junior
для обучающихся Мегино – Кангаласского улуса

Компетенция: «Кибербезопасность»

Организатор: МБОУ «Майинская средняя общеобразовательная школа имени В.П. Ларионова с углубленным изучением отдельных предметов» (дистанционно)
Возрастная категория: 14-16 лет.
Количество участников: индивидуально или команда из 2 человек
Дата: отборочный этап до 10 декабря, финальный этап 15 декабря

Специалист по Кибербезопасности – востребованная в настоящее время и активно развивающаяся перспективная профессия, область деятельности в которой относится к информационной безопасности. Участие в профилактических исследованиях объектов защиты с целью поиска уязвимостей к атакам на защищенность и целостность данных, работоспособность компьютерных систем и информационных сервисов, настройка системного программного обеспечения и оборудования для обеспечения максимальной защищенности от внешних угроз, расследование инцидентов в области информационной безопасности, устранения их последствий и выработка рекомендаций по их недопущению в будущем составляют основные задачи специалиста.

Правила охраны труда и техника безопасности при работе с компьютерной техникой, учитывая напряженный рабочий ритм специалиста, также играют важную роль в профессии. Ежедневное совершенствование навыков и тренировка быстрого решения типичных задач по поиску и устранению уязвимостей серверов, компьютерных сетей, программного обеспечения, в том числе и методом прямого анализа их программного кода – является залогом роста в профессии. Рабочая деятельность специалиста по информационной безопасности тесно связана с другими профессиями в области информационных технологий, образуя единую технологическую цепочку по разработке и поддержке программного и технического обеспечения вычислительных систем и комплексов.

Используя специальное программное обеспечение, применяя знания основных технологий обеспечения информационной безопасности, умея инсталлировать, настраивать и администрировать компьютерные системы и программы, обладая навыками по предотвращению и расследованию инцидентов и анализу исходного кода, специалист решает задачи в интересах своего работодателя или заказчика. В своей работе он использует как внутреннее законодательство, так и международные правовые юридические нормы и стандарты в области информационной безопасности, организации компьютерных сетей и вычислительных систем.

Анализируя не принадлежащие ему информационные ресурсы и сервисы, специалист по информационной безопасности обладает высокими нравственно-этическими принципами, не позволяющие ему выполнить свою работу не качественно и не санкционированно распорядится полученным доступом к любым не принадлежащих ему данным. Независимо от того, работает он один или в команде, специалист максимально ориентирован на максимальный результат, использует системный подход для анализа стоящих перед ним задач, планирует и организует свою деятельность, координируя ее с другими сотрудниками, либо подчиняясь директивам руководства и внутренним нормам организации.

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оценка знаний участника должна проводиться исключительно через практическое выполнение Конкурсного задания.

2. СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Модуль 1: АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ – ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП
Модуль 2: БЕЗОПАСНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ – ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП
Модуль 3: РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА – ФИНАЛЬНЫЙ ЭТАП

3. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Модуль 1: АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ (ОТБОР)

Участник или команда проводит поиск уязвимостей, для предоставленного одного информационного ресурса (например, веб-сайт) анализ защищенности и предлагают меры по ее повышению. Результатом выполнения является отчет с указанием типов найденных уязвимостей, возможных угроз и сформированных рекомендаций. После заполнения отчета участник или команда отправляет отчет и видео выполнения работы на электронную почту mayaschool110@gmail.com до 9:00 часов 10 декабря.

Модуль 2: БЕЗОПАСНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ (ОТБОР)

Осуществляются настройка *операционной системы*, *веб-сервера*, *сервера баз данных*, *другого программного обеспечения*, в том числе и для повышения *защищенности* и *отказоустойчивости* системы. *Установка* и *конфигурирование* безопасной работы информационной системы (например, веб сайта с базой данных) с анализом его программного кода, поиска уязвимостей и угроз, доработка и устранение найденных недостатков и программированием (рефакторингом программного кода с точки зрения повышения безопасности) отдельных его функций.

Результатом выполнения является штатно функционирующий информационный ресурс (например, веб-сайт) в максимально безопасном окружении.

Предоставляется видеоролик функционирования информационного ресурса (от 1 до 5 минут). Видеоролик и ссылка на информационный ресурс направляется на электронную почту mayaschool110@gmail.com до 9:00 часов 10 декабря.

Модуль 3: РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА (ФИНАЛ)

Поиск причин нарушения функционирования информационной системы с документированием хода действий злоумышленника, восстановлением целостности данных, рекомендациями к предотвращению подобных действий в будущем.

Результатом выполнения является штатно функционирующая информационная система и отчет с указанным выше содержимым.

4. ТРЕБОВАНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

В случае индивидуального участия каждый модуль Конкурсного задания выполняется Конкурсантом **строго** индивидуально на одном рабочем месте, представляющем собой персональный компьютер с доступом через локальную вычислительную сеть к одному или нескольким серверам. В случае командной работы **допускается** общение между участниками одной команды.

Конфигурация и состав программного обеспечения рабочих мест должны быть идентичны у всех Участников и достаточны для выполнения всех модулей Конкурсного задания.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии			Задание		
	Название	Важность	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3
A	Организация работы	**3**	1	1	1
B	Коммуникационные и личностные навыки	**4**	2		2
C	Профессиональная этика	**6**	2	2	2
D	Технологии	**6**	2	4	
E	Поиск уязвимостей	**26**	16	7	3
F	Анализ защищенности	**22**	15	4	3
G	Администрирование	**10**		10	
H	Криптография	**8**		8	
I	Расследование инцидентов	**15**			15
Итого		**100**	**38**	**36**	**26**

В случае меньшей длительности выполнения Конкурсного задавания в какой-либо из модулей, на соответствующий модуль отводится меньшее количество баллов.