

Новые направления и возможности в подготовке кадров по ИБ

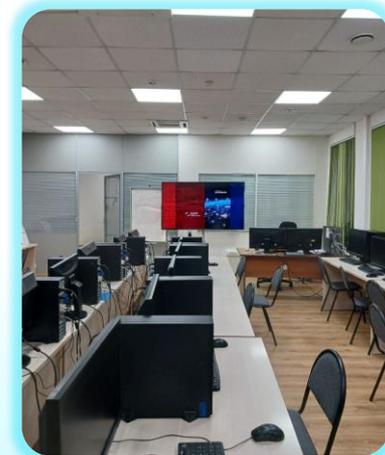
Мария Монахос
Начальник отдела маркетинга и рекламы
Учебный центр «ИнфоТеКС»



Учебный центр «ИнфоТекС»

- оказываем образовательные услуги на основании лицензии Департамента образования города Москвы № 035344 от 05.08.2014 г. и выдаем документы установленного образца о повышении квалификации и профпереподготовке в области ИБ
- располагаем оборудованием, позволяющим реализовывать образовательные программы как очной формы, так и с использованием дистанционных образовательных технологий
- учебные лаборатории оснащены необходимыми техническими средствами и технологически сконфигурированы для проведения лабораторно-практических занятий по тематике курсов

В 2024 году открыты филиалы Учебного центра в Санкт-Петербурге и Новосибирске



Учебный центр в цифрах

60 курсов по технологии ViPNet и информационной безопасности

>2200 обученных слушателей ежегодно (очно, дистанционно)

200+ участников программы сотрудничества с образовательными учреждениями

14 учебно-методических комплексов (УМК) ViPNet, в т.ч. по квантовым технологиям и для проведения демозамена (СПО)

15 авторизованных учебных центров (АУЦ)

>40 мероприятий ежегодно

2 филиала

8000+ студентов вузов и колледжей в чемпионатах АРПН и ИРПО по продуктам ViPNet



Угрозы в сфере ИБ на 2025 год

- Активное использование злоумышленниками ИИ для автоматизации поиска уязвимостей, создания скриптов и подготовки вредоносных команд
- Фишинговые сайты и рассылки. В первую очередь под угрозой окажутся рабочие аккаунты. Будет сложнее распознавать вредоносные письма и сообщения
- Уязвимость мобильных устройств. Увеличится число вредоносных программ для Android и появятся новые версии старых угроз
- Возрастет популярность атак, связанных с техникой Bring Your Own Vulnerable Driver (BYOVD). Она позволяет использовать уязвимости драйверов для обхода защиты и запуска вредоносного ПО



Проблемы в подготовке специалистов в области ИБ

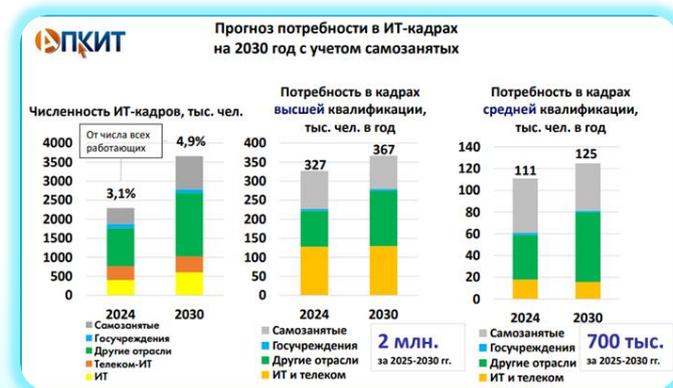
- Дефицит квалифицированных кадров по ИБ в организациях
- Недостаточная укомплектованность материально-технической базы образовательных учреждений
- Недостаточная подготовка преподавательского состава работе на современном оборудовании
- Импортозамещение



Новое в подготовке специалистов в области защиты информации

- Новые образовательные стандарты в области ИБ
- Профессиональные компетенции и демоэкзамен
- Требования – наличие лабораторий средств защиты информации

Ежегодная потребность в ИБ-кадрах около 100 тыс. человек, при этом 7 тыс. готовят вузы и СПО, около 60 тыс. – ДПО



Направления работы Учебного центра



Курсы по информационной безопасности

Курсы, согласованные с регуляторами

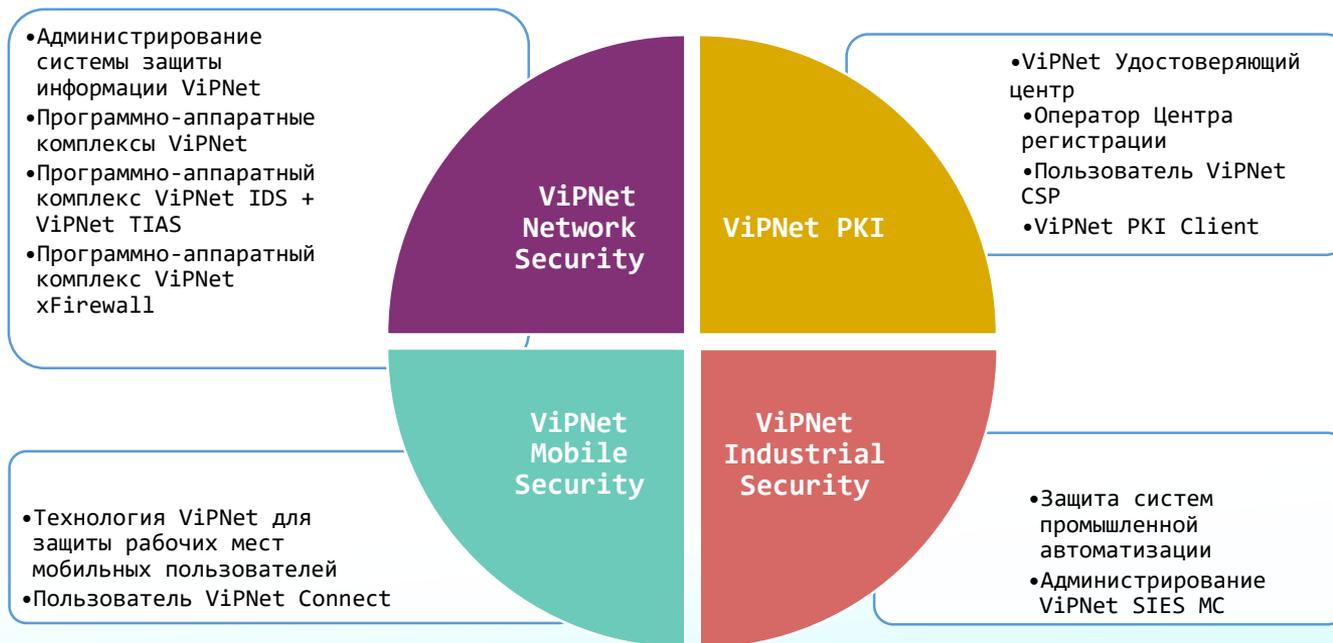
- Информационная безопасность (564 ак.ч., профессиональная переподготовка) ФСТЭК России, ФСБ России, ФУМО ВО ИБ, Указ Президента РФ от 01.05.2022 №250
- Информационная безопасность (106 ак.ч.), ФСТЭК России
- Программа повышения квалификации специалистов, работающих в области обеспечения безопасности значимых объектов КИИ (216 ак.ч.), ФСТЭК России

Курсы по общим вопросам ИБ:

- Информационная безопасность (255 ак.ч., повышение квалификации)
- Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности с использованием современных VPN технологий
- Безопасность КИИ
- Система обнаружения и предотвращения компьютерных атак (ПАК ViPNet TIAS + ViPNet IDS) и другие

Очно/заочно с использованием дистанционных технологий

Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet



Очно/заочно с использованием дистанционных технологий

Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet

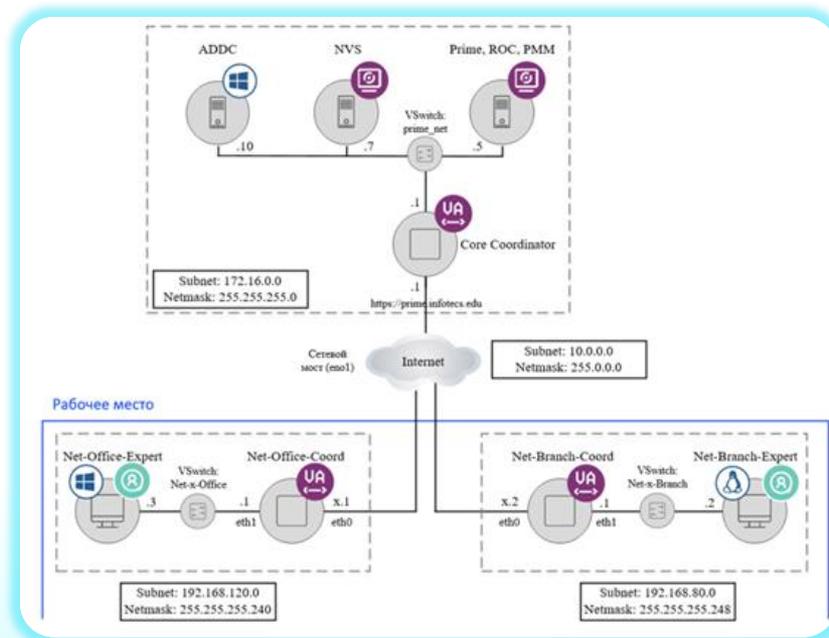
ViPNet Network Security

Система управления продуктами и решениями ViPNet

Введение в ViPNet Prime – 24 ак.ч.
(интерфейс, администрирование)

Администрирование ViPNet Prime – 40 ак.ч.
(+ Coordinator, Client)

<https://infotecs-edu.ru/course/raspisanie/>



Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet

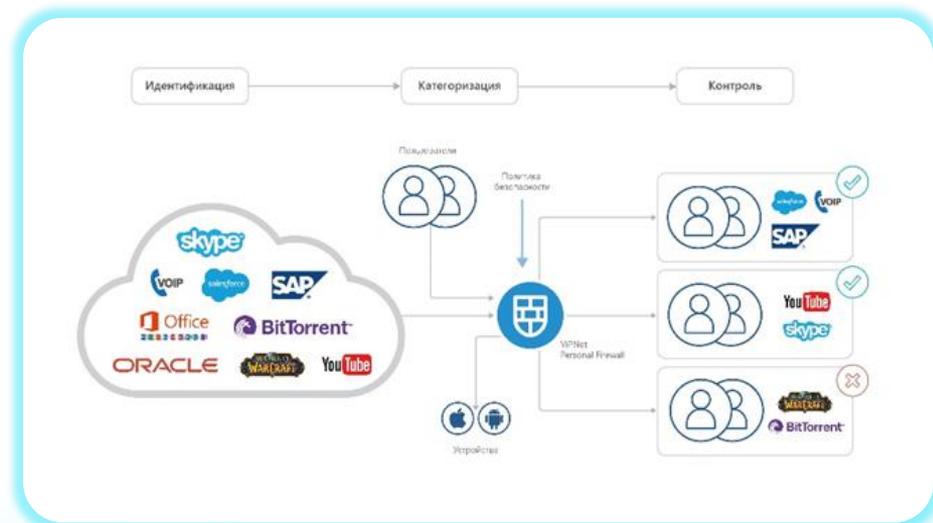
ViPNet Channel Protection

Решения для защиты каналов связи

Программно-аппаратный комплекс ViPNet xFirewall PRO – 16 ак.ч.
(для продвинутых пользователей, прошедших подготовку на курсах «Администрирование системы защиты информации ViPNet» и «Программно-аппаратные комплексы ViPNet»)

Программно-аппаратный комплекс ViPNet xFirewall – 40 ак.ч.
(для новичков)

<https://infotecs-edu.ru/course/raspisanie/>



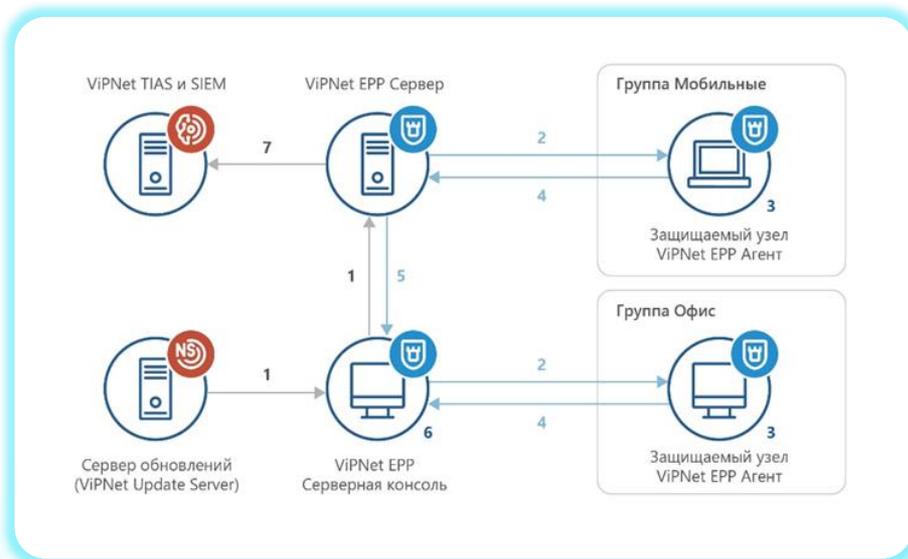
Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet

ViPNet Endpoint Security

Решения для защиты рабочих станций и серверов

Администрирование средств защиты ViPNet EndPoint Protection, ViPNet SafeBoot, ViPNet SafePoint – 40 ак.ч.

Комплексная защита объектов информационной инфраструктуры от различных типов угроз путем идентификации событий информационной безопасности и реагирования на угрозы на основе анализа событий



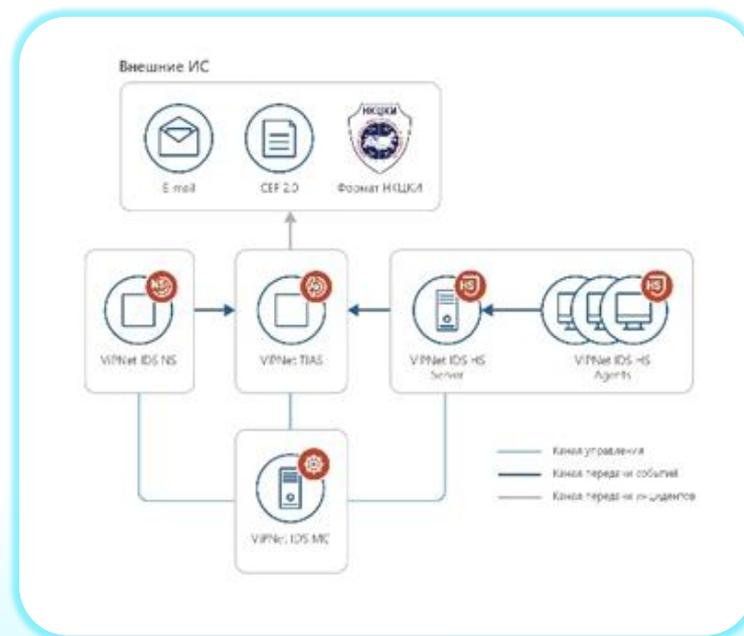
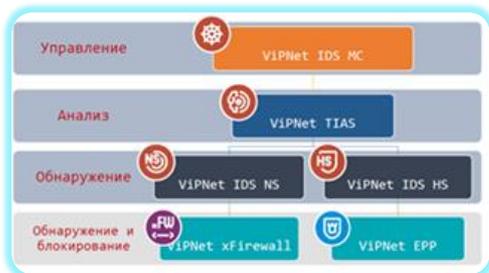
<https://infotecs-edu.ru/course/raspisanie/>

Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet

ViPNet TDR

Решение по обнаружению и предотвращению компьютерных атак

Программно-аппаратный комплекс ViPNet TIAS + ViPNet IDS – 24 ак.ч.



<https://infotecs-edu.ru/course/raspisanie/>

Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet

ViPNet Industrial Security

Решение для промышленной безопасности

Администрирование ViPNet SIES MC- 24 ак.ч.

Применение комплекса для защиты данных в промышленных и IIoT-системах, управление параметрами защищенного взаимодействия между промышленными устройствами

<https://infotecs-edu.ru/course/raspisanie/>



Курсы повышения квалификации по технологии ViPNet

ViPNet Quantum Trusted System

Квантовая криптографическая система выработки и распределения ключей

Защита информации с использованием технологии квантового распределения ключей ViPNet – 40 ак.ч.

Защита информации с использованием технологии квантового распределения ключей ViPNet – 24 ак.ч. (для продвинутых пользователей, прошедших подготовку на курсах «Администрирование системы защиты информации ViPNet» и «Программно-аппаратные комплексы ViPNet»)



<https://infotecs-edu.ru/course/raspisanie/>

По результатам обучения вы получаете:

- знания и навыки (доля практических занятий более 50%)
- удостоверение о повышении квалификации или диплом о профессиональной переподготовке
- сертификат специалиста по технологии ViPNet (срок действия 1 год с момента выдачи, требуется переаттестация)



Программа сотрудничества с учебными заведениями

- Интеграция в учебный процесс УМК ViPNet
- Создание специализированной учебной лаборатории на базе учебного заведения с использованием продуктов и решений ГК «ИнфоТеКС»
- Организация и проведение семинаров и конференций для студентов, преподавателей вузов и колледжей по вопросам ИБ и ИТ
- Создание образовательных кластеров («Профессионалитет»)
- Практика студентов и стажировка преподавателей в Учебном центре ИнфоТеКС
- Совместная разработка учебно-методических материалов
- Публикация научных статей



Программа сотрудничества с учебными заведениями

Участники программы:

- образовательные учреждения среднего общего образования
- образовательные учреждения среднего профессионального образования и профессионального обучения
- образовательные организации высшего образования



Расширение сотрудничества с вузами, колледжами и школами



Учебно-методические комплексы ViPNet

УМК ViPNet – комплект учебно-методических материалов и программно-аппаратного обеспечения производства ГК «ИнфоТекС», включающий в себя:

- учебные программы различной длительности
- академические лицензии на программное обеспечение
- программно-аппаратные комплексы ViPNet
- учебные пособия в печатной форме
- методические материалы для преподавателей и студентов

С помощью УМК ViPNet образовательное учреждение может проводить практические (лабораторные) работы по ряду дисциплин

Все компоненты находятся в реестре отечественного программного обеспечения



Полноценная лаборатория

Что входит в поставку:

- УМК
- сценарии (учебные схемы)
- обучение
- обновления
- консультирование

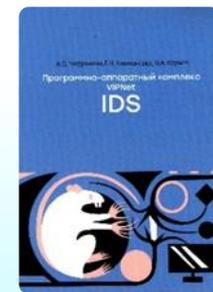
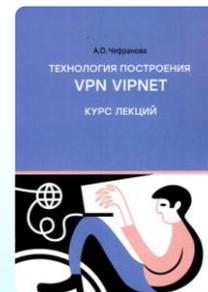
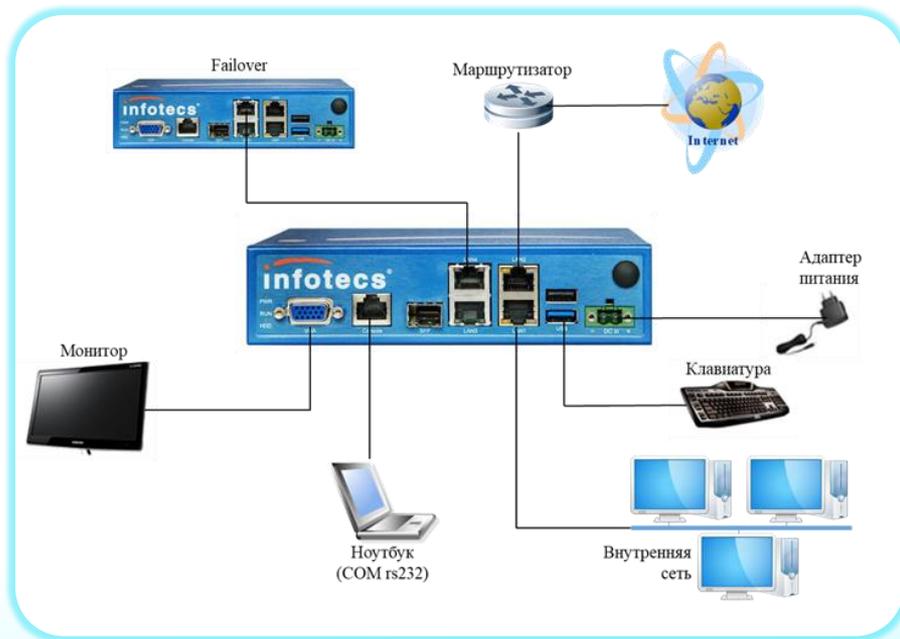


Для кого?

- вузы, колледжи, школы
- образовательные кластеры
- крупные коммерческие компании (ГК) с большим количеством предприятий и площадок



Стенды, оборудование, учебники



Преимущества программы сотрудничества

- **Расширение** материально-технической базы
- Создание учебной лаборатории с использованием **сертифицированных СКЗИ**
- Льготные условия для студентов и преподавателей на обучение и тестирование – **50 % скидка**
- Проведение совместных **мероприятий**
- Совместная разработка **методических материалов**
- **Повышение спроса** на сертифицированного специалиста на рынке вакансий



Мероприятия для образовательных учреждений

- **Семинары и конференции** для вузов и колледжей
- Участие в **Пленумах ФУМО ВО и СПО по ИБ**
- Организация и проведение **Олимпиад по ИБ** с заданиями по технологии ViPNet
- **Летние школы по ИБ**
- Проведение интеллектуальных игр (**Хакатоны**) по защите информации с помощью технологии ViPNet
- **Мастер-классы** по продуктам ViPNet
- Участие в **Демонстрационном экзамене**



Участие в Федеральном проекте «Профессионалитет»

Для кого?

Колледжи, выпускники 9-11 классов



370 кластеров



79 регионов



более 1,52 млн студентов

Компетенции, поддерживаемые ИнфоТеКС:

- корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности
- информационная безопасность
- сетевое и системное администрирование

<https://pro.firpo.ru/>



Участие в проекте «Профессионалитет»

2024 год – открытие образовательного кластера *«Средства массовой информации и коммуникационные технологии»* в Ногинском колледже Московской области

2025 год – открытие лаборатории *«Информационные технологии»* на базе Новосибирского колледжа электроники и вычислительной техники

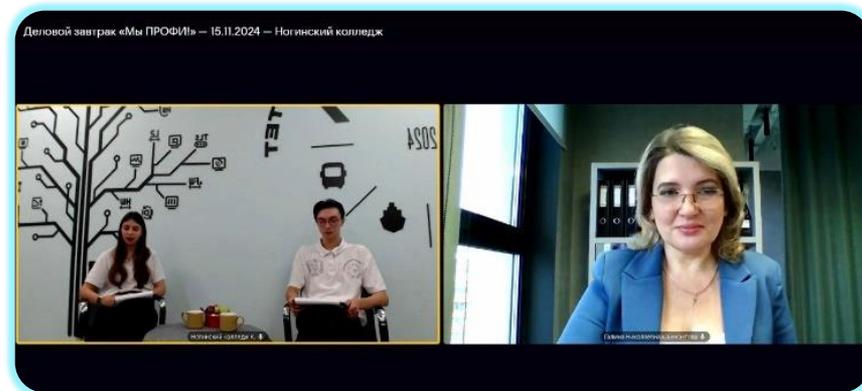
2025 год (план) – открытие лаборатории в Уфимском колледже радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

Всего за 2024 год оборудование было поставлено в 3 колледжа, проведено 5 активностей для студентов и преподавателей



Активности в проекте 2025

- Участие в создании новых кластеров
- Открытие лабораторий
- Поставки ПО и оборудования
- Обучение преподавательского состава и студентов
- Сертификация
- Участие в маркетинговых и образовательных активностях на площадках колледжей



Информационные
технологии



СМИ и
коммуникационные
технологии

Чемпионатное движение «Профессионалы»

О чем?



Чемпионатное движение – соревновательные мероприятия, направленные на демонстрацию компетенций конкурсантами и работу по формированию прототипов «продуктов» в различных областях



Миссия – создание условий и мотивации для повышения значимости престижа рабочих профессий, содействие эффективному кадровому обеспечению различных отраслей экономики

Чемпионатное движение «Профессионалы»

Основные задачи

- создание новых и развитие существующих профессиональных компетенций с учетом специфики субъектов РФ, учитывая запросы реального сектора экономики
- выявление, развитие и поддержка перспективной молодежи, молодых специалистов, обладающих высоким уровнем профмастерства, содействие трудоустройству
- популяризация наиболее востребованных рабочих профессий и компетенций среди молодежи
- развитие системы среднего профессионального образования (СПО)



Участие в чемпионатном движении «Профессионалы»

Участники:

- студенты СПО
- школьники старше 14 лет
- молодые специалисты предприятий

Компетенции, поддерживаемые ИнфоТеКС

Блок «Информационные и коммуникационные технологии»:

«Корпоративная защита от внутренних угроз ИБ»

«Информационная безопасность»

«Сетевое и системное администрирование»



Участие в Чемпионатном движении «Профессионалы»

Опыт участия

2023 год

Финал Чемпионата «Профессионалы», Санкт-Петербург
679 финалистов, 62 региона, 573 эксперта

ИнфоТеКС поддержал компетенцию *«Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»*

Международные участники: Беларусь, Азербайджан, Саудовская Аравия, Индия, Сирия, Китай, Вьетнам, Филиппины, Казахстан



Участие в чемпионатном движении «Профессионалы»

Опыт участия

2024 год

Межрегиональный этап – >4500 студентов учреждений СПО и >1500 школьников из 89 субъектов России, >200 компетенций

Финал Чемпионата «Профессионалы», Санкт-Петербург
75 компетенций, 920 участников из России, стран СНГ и Китая

Компетенции «Информационная безопасность»,
«Сетевое и системное администрирование»



Участие в Чемпионатах БРИКС

С чего все начиналось?

Сотрудничество с движением WorldSkills Russia (АРПН)

2019 год – партнер движения, компетенция «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

2022 год – компетенция «Информационная безопасность»

Продукты: ViPNet IDS, ViPNet TIAS, ViPNet IDS NS, ViPNet IDS MC, ViPNet SafeBoot, ПАК ViPNet xFirewall и др.

Участие: отборочные и межвузовские чемпионаты, нацфиналы, мировой чемпионат, чемпионаты Digital Skills и Hi-Tech

Золотой и платиновый статус партнера компетенций

Вклад: лицензии, ПО, программно-аппаратные комплексы.
Разрабатываем задания компетенций, готовим экспертов, студентов и преподавателей



Участие в Чемпионатах БРИКС

Международный форум Kazan Digital Week 2023, 2024

Цель – содействие в обмене научнотехнической информацией, консолидация активов, способных эффективно решить задачи импортозамещения и импортоопережения, обеспечение технологического суверенитета в международном сотрудничестве

Международный Чемпионат BRICS Future Skills & Tech Challenge, 2024

ГК «ИнфоТекС» – площадка проведения соревнований по компетенции «*Информационная безопасность*»

Участники – более 60 представителей стран БРИКС – Россия, Китай, Казахстан, Кыргызстан, Индия и Южная Африка, Гана, Йемен

Соревновательный трек с использованием продуктов: ViPNet xFirewall, ViPNet IDS, ViPNet TIAS, ViPNet TLS Gateway, ViPNet SafeBoot и ViPNet Client

Победители в очном формате – Россия, второе место – Китай

В распределенном формате золото – Китай, серебро – Казахстан, бронзовые медали – Кыргызстан

Проведение чемпионата на площадке ГК «ИнфоТекС» позволит развивать международное сотрудничество со странами БРИКС по направлению ИБ



Авторизованные учебные центры «ИнфоТеКС»



15 авторизованных учебных центров

- Владивосток
- Хабаровск
- Новосибирск
- Челябинск
- Саратов
- Самара
- Калининград
- Архангельск
- Санкт-Петербург
- СНГ

Подготовка тренеров АУЦ

Курсы для тренеров АУЦ:

- новые программы обучения и тенденции развития рынка СЗИ
- особенности методики проведения курсов по технологии ViPNet
- актуальная информация о продуктовых линейках ViPNet
- направления сопровождения и помощи ГК «ИнфоТеКС» в организации обучения в АУЦ

Требования:

- обучение не менее 2-х тренеров по курсам авторизации и курсу «Тренер»
- ежегодная переаттестация на продление сертификатов и переобучение по курсу «Тренер»

Преимущества:

- ПО и бесплатные лицензии для оснащения учебного класса
- проведение обучения по материалам, разработанным специалистами учебного отдела



Системный интегратор
решений комплексной
информационной безопасности



Мероприятия для АУЦ

Август 2024 – первый семинар для АУЦ, Санкт-Петербург
>10 авторизованных учебных центров как в очном,
так и в дистанционном формате, всего более 25 человек

Доклады:

- новые учебные курсы для расширения авторизации
- направления развития программ АУЦ
- маркетинговые мероприятия и методики проведения активностей
- партнерские доклады о специфике обучения технологии ViPNet в регионах

Практический **мастер-класс** по администрированию защищенной сети ViPNet в системе управления продуктами ViPNet Prime

Готовы рассмотреть открытие АУЦ в Екатеринбурге



ТЕХНО infotecs Фест

Подписывайтесь
на наши соцсети,
там много интересного

