

**Колледж информационных и креативных технологий**

Автономная некоммерческая организация профессионального образования  
«Международная Академия Информационных Технологий «ИТ ХАБ»

На базе 9 классов

# **ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО БИЗНЕС-РОЛИ «Специалист по кибербезопасности»**

Кафедра информационной безопасности и системного администрирования  
Специальность «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»  
Бизнес-роль «Специалист по кибербезопасности»

Учебная программа по специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» разработана на базе ФГОС 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, в соответствии с тенденциями и требованиями рынка труда.

## 1 КУРС

### 1-й семестр

- Аудиторные часы **560**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **16**
- Проджект + Онбординг + ОБЖ недели **1**
- Кол-во недель вычитки **1**

| Дисциплина                                    | Кол-во часов | Кол-во часов<br>в неделю |
|-----------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| Литература. Сторителлинг и самопрезентация    | 32           | 2                        |
| Иностранный язык                              | 96           | 6                        |
| Математика                                    | 64           | 4                        |
| Информационные технологии в современном мире  | 64           | 4                        |
| Русский язык. Коммуникативные практики        | 32           | 2                        |
| Развитие эмоционального интеллекта            | 32           | 2                        |
| История                                       | 32           | 2                        |
| Личное и профессиональное развитие            | 32           | 2                        |
| Основы управления проектами                   | 32           | 2                        |
| Основы информационной безопасности            | 32           | 2                        |
| Введение в программирование                   | 32           | 2                        |
| Физическая культура (клубная система)         | 32           | 2                        |
| Student Camp (Онбординг + Буткемп + Проджект) | 32           |                          |
| <i>Проектная деятельность вне расписания</i>  | 16           |                          |
| Химия                                         | 34           |                          |
| Биология                                      | 34           |                          |
| Обществознание                                | 34           |                          |
| География                                     | 34           |                          |
| Физика                                        | 34           |                          |
| Основы безопасности и защиты Родины           | 34           |                          |

## 1 КУРС

### 2-й семестр

- Аудиторные часы **759**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **23**
- Кол-во недель вычитки **1**

| Дисциплина | Кол-во часов | Кол-во часов<br>в неделю |
|------------|--------------|--------------------------|
|------------|--------------|--------------------------|

|                                              |     |   |
|----------------------------------------------|-----|---|
| Русский язык. Коммуникативные практики       | 46  | 2 |
| Литература. Сторителлинг и самопрезентация   | 46  | 2 |
| Иностранный язык                             | 138 | 6 |
| Математика                                   | 92  | 4 |
| Информационные технологии в современном мире | 92  | 4 |
| Основы управления проектами                  | 46  | 2 |
| История                                      | 46  | 2 |
| Основы предпринимательства                   | 46  | 2 |
| Логика и критическое мышление                | 46  | 2 |
| Введение в операционные системы              | 46  | 2 |
| Основы компьютерных сетей                    | 46  | 2 |
| Физическая культура (клубная система)        | 46  | 2 |
| Student Camp (Product Camp)                  | 8   |   |
| <i>Проектная деятельность вне расписания</i> | 15  |   |
| Химия                                        | 22  |   |
| Биология                                     | 22  |   |
| Обществознание                               | 42  |   |
| География                                    | 22  |   |
| Физика                                       | 42  |   |
| Основы безопасности и защиты Родины          | 42  |   |

## 2 КУРС

### 3-й семестр

- Аудиторные часы **578**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **17**

| Дисциплина                                       | Кол-во часов | Кол-во часов в неделю |
|--------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Иностранный язык в профессиональной деятельности | 102          | 6                     |
| Математика                                       | 34           | 2                     |
| Информатика                                      | 34           | 2                     |
| Элементы высшей математики                       | 34           | 2                     |
| Скриптовые языки программирования                | 68           | 4                     |
| Основы электротехники                            | 34           | 2                     |
| Технические средства защиты информации           | 68           | 4                     |
| Компьютерные сети                                | 68           | 4                     |
| Windows. Продвинутый уровень                     | 68           | 4                     |
| Физическая культура (клубная система)            | 34           | 2                     |
| Проектная деятельность студентов                 | 8            |                       |
| <i>Проектная деятельность вне расписания</i>     | 26           |                       |

## 2 КУРС

### 4-й семестр

- Аудиторные часы **672**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **21**
- Учебная практика (в неделях) **2**
- Кол-во недель вычитки **1**



| Дисциплина                                                               | Кол-во часов | Кол-во часов<br>в неделю |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| Иностранный язык в профессиональной деятельности                         | 126          | 6                        |
| Организационно-правовое обеспечение<br>информационной безопасности       | 42           | 2                        |
| Дискретная математика                                                    | 42           | 2                        |
| Теория вероятностей и математическая статистика                          | 42           | 2                        |
| Объектно-ориентированные языки программирования и<br>паттерны разработки | 84           | 4                        |
| Основы схемотехники                                                      | 42           | 2                        |
| Проектирование радиоэлектронной аппаратуры                               | 42           | 2                        |
| Компьютерные сети                                                        | 84           | 4                        |
| Linux. Базовый уровень                                                   | 84           | 4                        |
| Системы Service/Help Desk                                                | 21           | 1                        |
| Управление данными и базы данных                                         | 21           | 1                        |
| Физическая культура (клубная система)                                    | 42           | 2                        |
| История                                                                  | 42           |                          |
| ОБЖ                                                                      | 42           |                          |

## 3 КУРС

### 5-й семестр

- Аудиторные часы **490**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **14**
- Учебная практика (в неделях) **2**
- Кол-во недель вычитки **1**

| Дисциплина                                                    | Кол-во часов | Кол-во часов<br>в неделю |
|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| Иностранный язык в профессиональной деятельности              | 56           | 4                        |
| Безопасность сетей передачи данных                            | 56           | 4                        |
| Криптографические средства защиты информации                  | 56           | 4                        |
| Linux. Продвинутый уровень                                    | 84           | 6                        |
| Тестирование на проникновение (Penetration Test)              | 70           | 5                        |
| Эксплуатация дата-центра                                      | 28           | 2                        |
| Инструментальные средства разработки программного обеспечения | 70           | 5                        |
| Физическая культура (клубная система)                         | 28           | 2                        |
| Проектная деятельность                                        | 8            |                          |
| <i>Проектная деятельность вне расписания</i>                  | 34           |                          |

### 3 КУРС

#### 6-й семестр

- Аудиторные часы **735**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **21**
- Производственная практика (в неделях) **3**
- Кол-во недель вычитки **1**

| Дисциплина                                                       | Кол-во часов | Кол-во часов<br>в неделю |
|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| Иностранный язык в профессиональной деятельности                 | 84           | 4                        |
| Анализ данных и нейронные сети                                   | 84           | 4                        |
| Основы безопасности облачных сервисов                            | 42           | 2                        |
| Администрирование операционной системы Linux                     | 84           | 4                        |
| Windows Server - безопасность                                    | 63           | 3                        |
| Автоматизация разработки программного обеспечения (CI/CD)        | 105          | 5                        |
| Обратная разработка программного обеспечения                     | 84           | 4                        |
| Разработка и администрирование программного обеспечения (DevOps) | 84           | 4                        |
| Физическая культура (клубная система)                            | 42           | 2                        |
| Проектная деятельность                                           | 8            |                          |
| <i>Проектная деятельность вне расписания</i>                     | 55           |                          |

## 4 КУРС

### 7-й семестр

- Аудиторные часы **170**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **5**
- Учебная практика (в неделях) **2**
- Производственная практика (в неделях) **7**
- Кол-во недель вычитки **1**

| Дисциплина                                                                       | Кол-во часов | Кол-во часов<br>в неделю |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| <b>Базовый модуль</b>                                                            |              |                          |
| Защита конфиденциальной информации                                               | 50           |                          |
| Иностранный язык в профессиональной деятельности                                 | 50           |                          |
| <b>Профессиональный модуль</b>                                                   |              |                          |
| Вирусология                                                                      | 60           |                          |
| Программирование микропроцессоров (продвинутая электротехника)                   | 40           |                          |
| Разработка программ под Windows                                                  | 30           |                          |
| Правовые основы профессиональной деятельности                                    | 30           |                          |
| Экономика отрасли                                                                | 30           |                          |
| Архитектура сетевых устройств                                                    | 20           |                          |
| Документационное обеспечение профессиональной деятельности                       | 40           |                          |
| <b>Индустриальный модуль</b>                                                     |              |                          |
| Безопасность разработки и администрирования программного обеспечения (DevSecOps) | 20           |                          |
| Безопасность облачных сервисов                                                   | 40           |                          |
| <b>Модуль дипломного проектирования</b>                                          | 20           |                          |

## 4 КУРС

### 8-й семестр

- Аудиторные часы **204**
- Самостоятельная проектная работа
- Учебные недели **6**
- Производственная практика (в неделях) **7**
- Кол-во недель вычитки **1**

- Преддипломная практика (в неделях) 4
- Подготовка к ГИА (в неделях) 4
- ГИА (в неделях) 3

| Дисциплина                                                                       | Кол-во часов | Кол-во часов в неделю |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| <b>Базовый модуль</b>                                                            |              |                       |
| Защита конфиденциальной информации                                               | 50           |                       |
| Иностранный язык в профессиональной деятельности                                 | 50           |                       |
| <b>Профессиональный модуль</b>                                                   |              |                       |
| Подготовка к демоэкзамену                                                        | 40           |                       |
| Компьютерная криминалистика                                                      | 40           |                       |
| Бионейротехнологии                                                               | 40           |                       |
| Разработка программного обеспечения на Python                                    | 40           |                       |
| Актуальное программное обеспечение                                               | 60           |                       |
| Документационное обеспечение профессиональной деятельности                       | 80           |                       |
| <b>Индустриальный модуль</b>                                                     |              |                       |
| Архитектура SOC (защита уровня корпораций)                                       | 30           |                       |
| Безопасность разработки и администрирования программного обеспечения (DevSecOps) | 30           |                       |
| <b>Модуль дипломного проектирования</b>                                          | 24           |                       |

Разработано 23.06.2024

Руководитель кафедры информационной безопасности и администрирования Бок А.А.

Утверждено 30.06.2024

Директор АНО ПО «ИТ ХАБ»



Лагутина С.В.