

**СОГЛАСОВАНО**  
Коммерческий директор ООО «Деталь-  
Эксперт»



/Д.С.Карцев/

«03» октября 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ОГАПОУ «Белгородский  
индустриальный колледж»



/О.А.Шаталов/

«03» октября 2022 г.

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СТАЖИРОВКИ**

**Внуковой Натальи Владимировны**

(ФИО, место работы, должность стажера)

преподавателя ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

в ООО «Деталь-Эксперт»

**Тема: «Построение системы информационной безопасности  
предприятия»**

Белгород, 2022 г.

**Разработчики:**

Стажер, преподаватель



Внукова Н.В.

От предприятия



Карцев Д.С.



## I Цель и задачи стажировки

### Цель и задачи стажировки:

овладение указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

### Виды профессиональной деятельности:

- защита информации в информационно-коммуникационных системах и сетях с использованием программных, программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## II Требования к результатам освоения программы стажировки

### *Стажер должен знать:*

- способы защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий на нее;
- типовые программные и программно-аппаратные средства защиты информации в ИТКС;
- криптографические средства защиты информации конфиденциального характера, которые применяются в ИТКС;
- возможные угрозы безопасности информации в ИТКС;
- порядок тестирования функций программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации;
- организацию и содержание технического обслуживания и ремонта программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации;
- порядок и правила ведения эксплуатационной документации на программные и программно-аппаратные (в том числе криптографические) средства защиты информации.

### *Стажер должен иметь практический опыт:*

- установки, настройки, испытаний и конфигурирования программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в оборудовании ИТКС;
- поддержания бесперебойной работы программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в ИТКС;
- защиты информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.

### Стажер должен обладать профессиональными и общими компетенциями:

#### **1. Профессиональными компетенциями:**

ПК 2.1. Производить установку, настройку, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудовании информационно – телекоммуникационных систем и сетей.

ПК 2.2. Поддерживать бесперебойную работу программных и программно-аппаратных, в том числе и криптографических средств защиты информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях.

ПК 2.3. Осуществлять защиту информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявленными требованиями.

#### **2. Общими компетенциями:**

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно



к различным контекстам.

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

### III Тематический план стажировки

№ раздела темы	Содержание программы (наименование разделов, тем, вопросов и видов работ)	Количество часов	Вид стажировочной деятельности	Место выполнения работ (структурное подразделение)
<b>I</b>	<b>Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных средств защиты</b>	<b>18</b>		
1.1	Обеспечение безопасности операционных систем	3	Обмен опытом, самостоятельная работа	ООО «Деталь-Эксперт»
1.2	Технологии разграничения доступа	4	Обмен опытом, самостоятельная работа	
1.3	Обеспечение информационной безопасности сетей	5	Обмен опытом, практическая работа	
1.4	Технологии обнаружения вторжений	6	Самостоятельная работа, практическая работа	
<b>II</b>	<b>Криптографическая защита информации</b>	<b>18</b>		
2.1	Основы криптографических	6	Обмен опытом, самостоятельная	ООО «Деталь-Эксперт»



	методов защиты информации		работа	
2.2	Современные стандарты шифрования	6	Самостоятельная работа, практическая работа	
2.3	Криптографические методы обеспечения безопасности сетевых технологий	6	Самостоятельная работа, практическая работа	
<b>Итого</b>		<b>36</b>		

#### **IV Требования к условиям реализации программы стажировки**

- строгое соблюдение требований охраны труда и пожарной безопасности;
- наличие лицензионного программного обеспечения;
- наличие персонального компьютера и прочих средств вычислительной техники.

#### **2) Кадровое обеспечение:**

№ п/п	Ф.И.О.	Образование	Должность	Стаж работы	
				В данной должности	В данной организации
1.					
2.					

#### **3) Информационное обеспечение:**

Основные источники:

1 Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Васин Н.Н., Василевский В.В, Кулябов Д.С., Королькова А.В. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети: Учебник и практикум для вузов / – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 363 с.

2 Олифер Н.А, Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы // Учебник для вузов, 5-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 944 с.

3 Томаси У. Электронные системы связи.- М.: Техносфера, 2019. -1360с.

4 Новиков В.К. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 1. Правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. Пособие. – М.: МИЭТ, 2021. – 184 с.

5 Новиков В.К. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 2. Организационное обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие. – М.: МИЭТ, 2021. – 172 с.

6 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.Б. Белов, В.Н. Пржегорлинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 336с

7 В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков: Информационная безопасность и защита информации М.: Академия, - 336 с. – 2020

8 Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях Изд-во: ДМК Пресс, - 2018

9 Романов О.А., Бабин С.А., Жданов С.Г. Организационное обеспечение информационной безопасности: учебник: Рекомендовано УМО, 2019. - 192с.

10 Каторин Ю.Ф., Разумовский А.В., Спивак А.И. Защита информации техническими средствами: Учебное пособие / Под редакцией Ю.Ф. Каторина – СПб: НИУ ИТМО, 2019. – 416 с.

Интернет-ресурсы:

1 Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

2 Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

3 Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://derobr.gov35.ru/>

4 Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>



## V. Критерии оценки прохождения стажировки

№	Показатели качества выполнения работ/освоение материала	Параметры (освоено/не освоено)	Условия признания прохождения стажировки успешной
1	Установка, настройка, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудовании информационно – телекоммуникационных систем и сетей	освоено	<i>Прохождение производственной стажировки признано успешным</i>
2	Поддержание бесперебойной работы программных и программно-аппаратных, в том числе и криптографических средств защиты информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях	освоено	
3	Осуществление защиты информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявленными требованиями	освоено	

## VI. Требования к результатам стажировки

№ п/п	Наименование формы представления результатов стажировки	Выбранная стажером форма представления результатов стажировки*
1	Выступление на педагогическом совете образовательной организации	
2	Разработка практического или аудиторного занятия (цикла занятий)	+
3	Мастер-класс	
4	Методические разработки	+
5	Статья на конференцию, в сборник, журнал	+
6	Другое **	

\* - знаком «+» указать одну или несколько форм представления результатов стажировки

\*\* - указать предлагаемую форму представления результатов стажировки

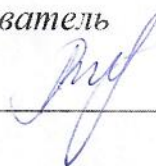
*Внукова Наталья Владимировна*

ФИО стажера (полностью)

Место работы *ОГАПОУ «Белгородский  
индустриальный колледж»*

Должность *преподаватель*

Подпись стажера \_\_\_\_\_



**ДНЕВНИК**  
производственной стажировки

Тема стажировки: «Построение системы информационной безопасности  
предприятия»

Дата прохождения стажировки: с *03.10.2022г.* по *14.11.2022 г.*

Стажировочная площадка: ООО «Деталь-Эксперт»

Преподаватель: Внукова Н.В.

2022г.



## ДНЕВНИК

Дата	Наименование изучаемых разделов, тем, вопросов, выполняемых видов работ	Кол-во часов	Вид стажировочной деятельности	Место выполнения работ
03.10.22 05.10.22	Обеспечение безопасности операционных систем	3	Обмен опытом, самостоятельная работа	ООО «Деталь-Эксперт»
07.10.22 11.10.22	Технологии разграничения доступа	4	Обмен опытом, самостоятельная работа	ООО «Деталь-Эксперт»
14.10.22 18.10.22 19.10.22	Обеспечение информационной безопасности сетей	5	Обмен опытом, практическая работа	ООО «Деталь-Эксперт»
21.10.22 24.10.22 26.10.22	Криптографические методы обеспечения безопасности сетевых технологий	6	Самостоятельная работа, практическая работа	ООО «Деталь-Эксперт»
28.10.22 31.10.22 01.11.22	Основы криптографических методов защиты информации	6	Обмен опытом, практическая работа	ООО «Деталь-Эксперт»
02.11.22 04.11.22 07.11.22	Современные стандарты шифрования	6	Самостоятельная работа, практическая работа	ООО «Деталь-Эксперт»
08.11.22 11.11.22 14.11.22	Криптографические методы обеспечения безопасности сетевых технологий	6	Самостоятельная работа, практическая работа	ООО «Деталь-Эксперт»

Подпись руководителя \_\_\_\_\_




/Карцев Д.С./

## **1. Краткий отчет о стажировке**

*Была пройдена стажировка в соответствии с заявленной программой в полном объеме. Было организовано посещение различных отделов предприятия, в том числе бухгалтерии, снабженных компьютерной техникой. Разработано и внедрено программное обеспечение для оптимизации производства. Сформулированы анализ, оценка и самооценка по всем видам деятельности. Отчет составлен в соответствии с заданными формами.*

*В процессе прохождения практики сложностей не было.*

«14» ноября 2022 г.



Подпись стажера

## **2. Предложения по совершенствованию работы стажировочной площадки:**

*Выделить дополнительное время в нагрузке педагогам-спец.предметникам с тем, чтобы они имели больше возможностей перенимать передовой опыт непосредственно в той сфере деятельности, с которой связаны преподаваемые учебные дисциплины и междисциплинарные курсы.*

## **3. Форма представления информации о стажировке (указать вид, наименование, сроки)**

*Тезисы лекций по междисциплинарному курсу «Криптографическая защита информации», декабрь 2022*



## 5. Заключение руководителя стажировки:

Оценка степени освоения общих и профессиональных компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Освоение компетенции (освоена/ не освоена)
<b>Профессиональные компетенции</b>			
1	ПК 2.1	Производить установку, настройку, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудовании информационно – телекоммуникационных систем и сетей.	Освоена
	ПК 2.2	Поддерживать бесперебойную работу программных и программно-аппаратных, в том числе и криптографических средств защиты информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях.	Освоена
2	ПК 2.3	Осуществлять защиту информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявленными требованиями.	Освоена
<b>Общие компетенции</b>			
1	ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Освоена
2	ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Освоена
3	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Освоена
4	ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Освоена
5	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Освоена
6	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Освоена



7	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Освоена
8	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Освоена
9	ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Освоена
10	ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Освоена

«14» ноября 2022 г.  / Карцев Д.С./

Подпись руководителя стажировки

## 6. Критерии оценки прохождения стажировки

№	Показатели качества выполнения работ/освоение материала	Параметры (освоено/не освоено)	Условия признания прохождения стажировки успешной
1	Установка, настройка, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в оборудовании ИТКС	освоено	<i>Прохождение производственной стажировки признано успешным</i>
2	Поддержание бесперебойной работы программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в ИТКС	освоено	
3	Защита информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями	освоено	



## СПРАВКА

Выдана Внуковой Наталье Владимировне

(ФИО полностью)

преподавателю ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж».

(должность)

(место работы)

проходившей производственную стажировку в ООО «Деталь-Эксперт» по теме: «Построение системы информационной безопасности предприятия» с «03» октября 2022 г. по «14» ноября 2022 г. в объеме 36 часов.

Выполненные стажером работы:

1 Установка, настройка, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в оборудовании ИТКС.

2 Поддержание бесперебойной работы программных и программно-аппаратных, в том числе и криптографических средств защиты информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях.

3 Осуществление защиты информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявленными требованиями.

Производственная стажировка пройдена в полном объеме.

Дата выдачи «14» ноября 2022 г

Руководитель стажировочной площадки

