

НПОУ «ЯКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДЕНО

ученым педагогическим советом  
(протокол №06-23 от «26» июня 2023 г.)

Председатель педагогического совета  
Директор Л.Н. Цой



## **Программа преддипломной практики**

**ПШССЗ по специальности**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

Объем практики – 72 часа

Якутск, 2023

**Разработчики**  
рабочей  
программы:

НПОУ «ЯКИТ»

Преподаватель

С.С. Григорьев  
А.А. Ноговицын

(место работы)

(должность)

(инициалы, фамилия)

**Обсуждено** на заседании  
отделения

«19» июня 2022 г.

протокол №9/1

Председатель  
отделения

Зав. отделения



И.В. Пронин

**Рассмотрено** на заседании научно-  
методической комиссии

«20» июня 2023 г.

протокол №6

Председатель  
НМК

Заместитель директора  
по учебно-  
методической работе



«26» июня 2023 г.

**Заместитель**  
**директора по**  
**учебно-**  
**производственной**  
**работе**



И.П. Каштанов

«26» июня 2023 г.

№ п/п	Прилагаемый к Рабочей программе документ, содержащий текст обновления	Решение отделения		Подпись заведующего отделения	Фамилия И.О. заведующего отделения
		дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1				
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				

## **1. Цели и задачи практики:**

Программа производственной (преддипломной) практики направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в организациях различных организационно правовых форм.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

## **2. Место практики в структуре ППСЗ:**

Производственная (преддипломная) практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ОПОП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

## **3. Требования к результатам прохождения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование ряда профессиональных компетенций.

### **Профессиональные компетенции:**

ПК 1.1 Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

ДПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения.

ДПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.

ДПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета.

ДПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.

ДПК 5.1. Подготовка (организация поверки) контрольно-измерительного оборудования для проведения контроля функционирования инфокоммуникационной системы.

ДПК 5.2. Документирование результатов контроля, включая подготовку протоколов или ввод данных в автоматизированные информационные системы.

### **Планируемые результаты обучения по практике:**

Знать:

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;
- модели баз данных;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.

Уметь:

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности.

Владеть (иметь опыт):

- администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении;
- эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;
- диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем,
- устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

#### **4. Объем практики**

Объем практики (в з. ед)	72
Продолжительность (в неделях)	2
Семестр	8
Форма промежуточной аттестации	Дифф. зачет

#### **5. Содержание практики**

При прохождении производственной практики студенту выдается индивидуальное задание, определяемое деятельностью в сфере организации и технологии защиты информации организации (предприятия), являющейся базой практики, и темой выпускной квалификационной работы. Индивидуальное задание согласовывается с руководителем практики от организации (предприятия), являющейся базой практики.

#### **6. Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики**

Текущий контроль прохождения практики осуществляется преподавателем. Форма отчетности по производственной (преддипломной) практике устанавливается преподавателем. Методами контроля и оценки

является положительная оценка данная руководителем практики от организации и руководителем практики от колледжа. А также полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:**

В соответствии с положением об учебной и производственной практике студентов НПОУ «ЯКИТ» при прохождении производственной (преддипломной) практики необходимо наличие следующих документов:

- Методические указания по прохождению практики.
- Индивидуальное задание на практику.
- Рабочий график (план) проведения практики.
- Дневник практики

Основные источники:

1. Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 142 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06262-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493854>

2. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493262>

3. Запечников, С. В. Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489487>

### **8. Материально-техническое обеспечение практики**

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной (преддипломной) практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Преддипломная практика проводится в организациях, соответствующих профилю специальности.

Руководство производственной (преддипломной) практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессиональных модулей, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

(Если РП вводится взамен)

Рабочая программа введена взамен рабочей программы, утвержденной  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_ протокол заседания педагогического совета № \_\_\_