

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРОГРАММА

учебной практики

(указать вид практики)

по ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем
в защищённом исполнении

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

(код и наименование специальности)

Форма обучения очная

Хабаровск 2020

1. Вид практики, способы и форма её проведения

Вид практики: учебная.

Способы проведения: стационарная.

Форма проведения практики: концентрированная.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ППСЗ

В результате освоения программы учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении обучающийся:

Компетенция	Показатели
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p><i>Иметь практический опыт:</i> распознавания сложных проблем в знакомых ситуациях; выделения составной части проблемы и описывать ее причины и ресурсы, необходимые для ее решения в целом; определения потребности в информации и предпринимать усилия для ее поиска; выделения главных и альтернативных источников нужных ресурсов; разработки детального плана действий и придерживания его; оценивания результата своей работы, выделения в нем сильные и слабые стороны.</p> <p><i>Умения:</i> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><i>Знания:</i> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><i>Иметь практический опыт:</i> планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведения анализа полученной информации, выделения в ней главных аспектов; структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; интерпретации полученной информации.</p> <p><i>Умения:</i> определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую</p>

	<p>информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p><i>Знания:</i> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p><i>Иметь практический опыт:</i> использования актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности); применения современной научно профессиональной терминологии; определения траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p><i>Умения:</i> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития.</p> <p><i>Знания:</i> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><i>Имеет практический опыт:</i> участия в деловом общении для эффективного решения деловых задач; планирования профессиональной деятельности</p> <p><i>Умения:</i> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p><i>Знания:</i> психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><i>Иметь практический опыт:</i> грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявления толерантности в рабочем коллективе .</p> <p><i>Умения:</i> излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.</p> <p><i>Знания:</i> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.</p>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<p><i>Иметь практический опыт:</i> понимания значимости своей профессии (специальности); демонстрации поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p><i>Умения:</i> описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности.</p> <p><i>Знания:</i> сущность гражданскопатриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.</p>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><i>Иметь практический опыт:</i> соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.</p> <p><i>Умения:</i> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p><i>Знания:</i> правила экологической безопасности при</p>

	<p>ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i> сохранения и укрепления здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержания уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</p> <p><i>Умения:</i> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p> <p><i>Знания:</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Умения:</i> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p> <p><i>Знания:</i> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i> применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p> <p><i>Умения:</i> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><i>Знания:</i> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
<p>ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в</p>	<p><i>Практический опыт:</i> установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем.</p> <p><i>Умения:</i> осуществлять комплектование,</p>

<p>защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p>	<p>конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем.</p> <p><i>Знания:</i> 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.</p>
<p>ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.</p>	<p><i>Практический опыт:</i> администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении.</p> <p><i>Умения:</i> 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.</p> <p><i>Знания:</i> теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации.</p>
<p>ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p>	<p><i>Практический опыт:</i> эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем.</p> <p><i>Умения:</i> настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам.</p> <p><i>Знания:</i> порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях.</p>
<p>ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.</p>	<p><i>Практический опыт:</i> диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.</p> <p><i>Умения:</i> обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности.</p> <p><i>Знания:</i> принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации</p>

личностные результаты

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (описания)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации Программы воспитания</p>
<p align="center">Портрет выпускника ПОО</p>	

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки	ЛР 15

новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 22
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 24
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей)	ЛР 25
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп	ЛР 26
Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 27
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур	ЛР 28
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 29
Забочащийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 30
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	ЛР 31
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной	ЛР 32

деятельности	
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 33
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ЛР 35
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 36

3. Место практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения квалификации: Техник по защите информации

Учебная практика УП.01.01 входит в состав профессионального модуля ПМ 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении, являющегося частью профессионального цикла учебного плана вышеназванной специальности.

4. Объем практики

В соответствии с утвержденным учебным планом практика реализуется по очной форме обучения на 2 курсе.

Длительность практики составляет всего 2 недели или 72 часа.

5. Содержание практики

Тематический план и содержание учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении

Код ПК	Содержание ПК	Виды работ	Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Количество часов по темам	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установка программного обеспечения в соответствии с технической документацией. 2. Настройка параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных. 3. Настройка компонентов подсистем защиты информации операционных систем. 4. Управление учетными записями пользователей. 5. Работа в операционных системах с соблюдением действующих требований по защите информации. 6. Установка обновления программного обеспечения. 7. Контроль целостность подсистем защиты информации операционных систем. 8. Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных 9. Использование программных средств для архивирования информации. 	Модуль 1. Установка и настройка автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Операционные системы Базы данных	22	2-3

ПК 1.2.	Администрировать программные и аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	1. Проведение аудита защищенности автоматизированной системы. 2. Установка, настройка и эксплуатация сетевых операционных систем. 3. Диагностика состояния подсистем безопасности, контроль нагрузки и режимов работы сетевой операционной системы. 4. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных. Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях.	Модуль 2. Администрирование автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Сети и системы передачи информации Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении Эксплуатация компьютерных сетей	50	2-3
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	5. Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов. 7. Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей. 8. Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей.				
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении					

6. Формы отчетности по практике

В результате освоения программы учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Производится оформление отчета по практике по требованиям, предусмотренным программой практики.

Должно быть приведено описание ежедневной деятельности студента в период практики, Ежедневные записи практиканта содержат информацию о выполняемой работе (работа с документами организации, беседа, интервью с работниками организации, наблюдение за производственным процессом и т.п.); работа выполнена на стандартных листах бумаги формата А4, шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный; Поля: сверху – 2 см, снизу – 2 см, справа – 1 см, слева 3 см, выравнивание по ширине страницы пронумерованы арабскими цифрами, номер по центру вверху страницы, титульный лист не пронумерован; абзацы напечатаны с красной строки, при этом отлевого поля имеется отступ 1,25 см. В таблицах отсутствуют отступы, выравнивание по ширине.

По результатам прохождения учебной практики руководитель практики от образовательной организации составляет отчет.

7. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения, необходимого для проведения практики

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Основные источники			
Полякова Т. А., Стрельцов А. А., Чубукова С. Г., Ниесов В. А.	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Юрайт, 2022	https://urait.ru/book/organizacionnoe-i-pravovoe-obespechenie-informacionnoy-bezopasnosti-498889
Казарин О. В., Забабурин А. С.	Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения	Юрайт, 2022	https://urait.ru/book/programmno-apparatnye-sredstva-zaschity-informacii-zaschita-programmnogo-obespecheniya-497433
Внуков А. А.	Основы информационной безопасности: защита информации	Юрайт, 2022	https://urait.ru/book/osnovy-informacionnoy-bezopasnosti-zaschita-informacii-495525
Дополнительные источники			
Стасышин В. М., Стасышина Т. Л.	Базы данных: технологии доступа	Юрайт, 2022	https://urait.ru/book/bazy-dannyh-tehnologii-dostupa-494562

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие:

- наличие учебного кабинета;
- лабораторий информационных технологий, программирования и баз данных, сетей и систем передачи информации, программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

8.2. Требования к организации учебной практики:

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика проводится концентрированно после изучения профессионального модуля. По результатам прохождения практики обучающийся обязан предоставить отчет. Все студенты перед началом практики обязаны присутствовать на организационном собрании, которое проводят руководители практики – преподаватели колледжа. Во время практики студенты работают непосредственно на рабочих местах в компьютерных аудиториях техникума. Каждый студент индивидуально выполняет работы, предусмотренные программой практики, а также индивидуальное задание, выданное руководителем практики.

В целях обеспечения безопасности учащихся и работников образовательной организации необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности.

8.3. Организация практики студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Практика студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется в соответствии с Положением о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования в ХТТБПТ

При выборе мест происхождения практики студентами с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для студентов с ОВЗ и инвалидов должны учитываться рекомендации индивидуальной программы реабилитации и медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

На основании личного заявления студента практика может проводиться в структурных подразделениях техникума.