

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета

Протокол № 2

«26» декабря 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ФВЦОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривонос

«26» декабря 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

по профессиональному модулю
**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ (ИНФОРМАЦИОННЫХ)
СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

для специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Квалификация
Техник по защите информации

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2023 год

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1553.

СОГЛАСОВАНО

ООО «ДЖИ-ТИ ИНВЕСТ»

Генеральный директор

 П.С. Тюганов

«26» декабря 2023 г.



Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю рассмотрена на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

Протокол № 2 от «29» ноября 2023 г.

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю рассмотрена на заседании цикловой комиссии общетехнических дисциплин и компьютерных технологий

Протокол № 4 от «21» ноября 2023 г.

Председатель цикловой комиссии: Караченцева М.С.



СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», разработана в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении» и соответствующих им профессиональных компетенций (ПК):

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 1.5. Обеспечивать защиту операционных систем

ПК 1.6. Обеспечивать защиту баз данных

1.2 Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения программы:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт в:

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- 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.

уметь:

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- 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.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего по ПМ.01 – 36 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 1.5.	Обеспечивать защиту операционных систем
ПК 1.6.	Обеспечивать защиту баз данных
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
ПК 1.1-1.6	ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении»	36	2
	Всего	36	

3.2 Содержание программы учебной практики

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики	Содержание учебной практики	Объем часов	Распределение часов по семестрам
ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении»		36	
Тема 1. Установка и настройка программного обеспечения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установка, настройка и эксплуатация сетевых операционных систем. 2. Установка программного обеспечения в соответствии с технической документацией. 3. Настройка параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных. 4. Настройка компонентов подсистем защиты информации операционных систем. 5. Установка обновления программного обеспечения. 6. Управление учетными записями пользователей. 7. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных. 8. Работа в операционных системах с соблюдением действующих требований по защите информации. 	18	2
Тема 2. Организация работы сети	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов. 2. Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях. 3. Проведение аудита защищенности автоматизированной системы. 	6	2
Тема 3. Проведение диагностики системы и восстановление данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль целостность подсистем защиты информации операционных систем. 2. Диагностика состояния подсистем безопасности контроль нагрузки и режимов работы сетевой операционной системы. 3. Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей. 4. Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных 5. Использование программных средств для архивирования информации. 6. Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей. 	12	2

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики	Содержание учебной практики	Объем часов	Распределение часов по семестрам
	Всего	36	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории «Компьютерной техники», лаборатории «Сетей и систем передачи данных», лаборатории «Программно-аппаратных средств защиты информации».

Оборудование и программное обеспечение кабинета и лаборатории:

- комплект учебно-методической документации,
- компьютеры по количеству обучающихся, принтер, проектор,
- доступ к ресурсам сети Интернет,
- ПО: Microsoft Office или аналог, IP video design tool, Cisco Packet Trace или аналог, GNS3, VirtualBox..

4.2 Общие требования к организации учебной практики

При проведении учебной практики группа студентов делится на две подгруппы для того, чтобы каждый студент был обеспечен компьютером.

4.3 Промежуточная аттестация по учебной практике

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основе предоставленных обучающимся отчетных документов и результатов защиты.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой: высшее техническое образование.

4.5. Методическое и информационное обеспечение практики

1. Информационно-справочная система «Консультант+».
1. Источники информации согласно программе ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении».

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Наблюдения при выполнении работ в процессе учебной практики. Оценка отчетных материалов по итогам учебной практики.
Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	
Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	
Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	
<i>Обеспечивать защиту операционных систем</i>	
<i>Обеспечивать защиту баз данных</i>	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики.
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	

<p align="center">Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	
<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	
<p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	
<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности</p>	