



Автономная некоммерческая образовательная организация
профессионального образования
«Санкт-Петербургская академия милиции имени Н.А. Щёлокова»
(АНОО ПО «СПб АМ им. Н.А. Щёлокова»)

ИНН 7801152738/ОГРН 1037800006276

190005, г. Санкт-Петербург, ул. 7-я Красноармейская, д.26, лит. Б
тел. 8 (812) 490-24-85, 8 (812) 316-49-53, 8 (812) 316-03-88
<https://police-college.ru/> * e-mail: ipc-info@yandex.ru

Принято на заседании
Педагогического Совета
Протокол № 6 от 28.12.2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНОО ПО
«СПб АМ им. Н.А. Щёлокова»
О.В. Ярухин
Приказ № 105У от 28.12.2023г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

подготовки специалистов среднего звена по специальности

10.02.05 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ»

на базе среднего общего образования

Квалификация специалиста Техник по защите информации

Срок получения СПО по ППССЗ: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	3
1.1	Назначение образовательной программы	3
1.2	Нормативные основания для разработки образовательной программы	3
1.3	Нормативный срок освоения образовательной программы	4
2	Общая характеристика образовательной программы	4
2.1	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
2.2	Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
2.3	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	7
3	Условия реализации ППССЗ и характеристики среды академии, обеспечивающие развитие компетенций выпускников	11
3.1	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы	11
3.2	Характеристики среды академии, обеспечивающей развитие компетенций выпускников.....	11
3.3	Кадровое обеспечение учебного процесса.....	13
3.4	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации.....	13

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – образовательная программа), реализуемая в Автономной некоммерческой образовательной организации профессионального образования «Санкт-Петербургская академия милиции имени Н.А. Щёлокова» (далее-Академия) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 15853 от 09.12.2016 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», (далее– ФГОС СПО).

Программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Образовательная программа разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ежегодно обновляется. Основная цель обновления–гибкое реагирование на изменения ситуации на рынке труда, ориентация на текущие потребности работодателей, учет новых достижений науки и техники. Обновление содержания образовательной программы осуществляется за счет вариативной части на основании запросов работодателей и последующего согласования с ними внесенных изменений, особенно, в содержание дисциплин и модулей профессионального цикла, в том числе, на сроки и задания для проведения производственной практики.

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации"(с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования) (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2021 N 70167) (Редакция от 20.12.2022 — Действует с 01.03.2023);
3. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) «Об

утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) (Редакция от 19.01.2023 — Действует с 14.04.2023);

4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Редакция от 18.11.2020 — Действует с 03.01.2021).

5. Устав ОУ

1.3. Нормативный срок освоения образовательной программы

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности, нормативный срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования составляет: на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: связь, информационные и коммуникационные технологии, Обеспечение безопасности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: автоматизированные системы; методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.

Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по данной специальности выпускник подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

ВПД 1. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

ВПД 2. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

ВПД 3. Защита информации техническими средствами

ВПД 4. Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин/

ВПД 5. *Документационное обеспечение систем безопасности объектов*

2.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Образовательная программа ориентирована на создание условий для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Прошедший подготовку и государственную итоговую аттестацию выпускник, будет готов к профессиональной деятельности в качестве техника по защите информации в организациях (на предприятиях) независимо от их организационно-правовых форм.

Планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности

10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» является сформированность у выпускника общих и профессиональных компетенций.

Общие компетенции выпускников:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции:

ВПД 1. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном

исполнении:

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

ВПД 2. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами:

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 2.7. Администрирование компонентов ИТ-инфраструктуры

ПК 2.8. Обеспечение мер по информационной безопасности сетевой инфраструктуры и ее компонентов

ПК 2.9. Проведение анализа компонентов ИТ-инфраструктуры на наличие уязвимостей ПК 2.10.

Проведение мониторинга и анализа инцидентов информационной безопасности

ПК 2.11. Принимать участие в организации закупки оборудования ПК 2.12.

Принимать участие в управлении проектами

ВПД 3. Защита информации техническими средствами:

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.

ВПД 4. Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.

ПК 4.3. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов

ПК 4.4. Обеспечивать меры по информационной безопасности.

ВПД 5. Документационное обеспечение систем безопасности объектов

2.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Образовательная программа разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации образовательной программы регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, оценочными и методическими материалами, а также иными компонентами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

Перечень регламентирующих документов.

Учебный план

Календарный учебный график

Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Программы общепрофессиональных дисциплин

Программы профессиональных модулей

Программы практик

Методические материалы

Программа воспитательной деятельности

Учебный план

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации, объем консультаций, учебную нагрузку обучающихся.

В учебном плане и пояснительной записке к нему:

отображена логическая последовательность освоения учебных циклов дисциплин, профессиональных модулей, практик, обеспечивающих формирование компетенций, указаны объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателями по всем видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, общая трудоемкость в часах, формы промежуточной аттестации,

указан объем часов всех видов занятий (лекционных, практических, учебной и производственной практики) в форме практической подготовки,

формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА,

объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и выполнение курсовых работ.

Самостоятельная работа организуется в форме самостоятельного выполнения отдельных видов работ, направленных на закрепление изученного ранее материала, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д. Задания выполняются с использованием системы дистанционного обучения MOODLE.

Образовательная программа по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной

безопасности автоматизированных систем» предполагает изучение следующих учебных циклов:

общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ,

математический и общий естественнонаучный – ЕН,

обще профессиональный – П (ОПЦ),

профессиональные модули- ПМ,

учебная практика – УП,

производственная практика (по профилю специальности) – ПП,

промежуточная аттестация – ПА,

государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные итоговую аттестации, каникулы.

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (профессиональных модулей)

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей разработаны и рассмотрены методическими комиссиями. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены в Академии как в электронном виде, так и на бумажных носителях.

Индекс дисциплины, профессионального модуля по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ
1	2
<i>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</i>	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
<i>Математический и общий естественнонаучный цикл</i>	
ЕН.01	Дискретная математика
ЕН.02	Элементы высшей математики

ЕН.03	Теория вероятности и математическая статистика
<i>Общепрофессиональный цикл</i>	
ОП.01	Основы информационной безопасности
ОП.02	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.04	Экономика и управление
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности
ОП.06	Технические средства информатизации
ОП.07	Электроника и схемотехника
<i>Профессиональный цикл</i>	
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
ПМ.03	Защита информации техническими средствами
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
ПМ.05	Документационное обеспечение систем безопасности объектов

В рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, знаниям, умениям, приобретаемому практическому опыту.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей соответствуют структуре основной профессиональной образовательной программы и представлены на сайте Академии.

Программы практик

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Предусмотрены следующие учебные практики: УП.01, УП.02 Производственная практика: ПП.01, ПП.02, ПП.03, ПП.04, ПП.05

Практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует

профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Программа государственной итоговой аттестации студентов-выпускников по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» разработана методической комиссией и утверждена директором Академии.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ АКАДЕМИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы

Образовательная программа по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям образовательной программы.

Учебно-методическая документация размещена для обучающихся на образовательном портале системы дистанционного обучения MOODLE, к которой имеется доступ с любого электронного устройства.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, доступом к электронной библиотеке. Ресурсы библиотеки доступны с любого устройства и обеспечивают учебными пособиями весь перечень дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы.

3.2. Характеристики среды академии, обеспечивающей развитие компетенций выпускников

В Академии создана и постоянно развивается социокультурная среда, обеспечивающая условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качество обучающихся.

Сформированная социокультурная среда создает условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающегося, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая участие студентов в работе спортивных и творческих клубов.

Целеполагающей основой воспитательной работы в академии является создание благоприятных условий для личностного и профессионального формирования выпускников, сочетающих в себе глубокие профессиональные знания и умения, с высокими моральными и патриотическими качествами, духовной зрелостью, обладающих правовой и коммуникативной культурой, способных к творческому самовыражению и активной гражданской позиции.

К основным задачам воспитательной деятельности относятся:

формирование у студентов общечеловеческих, нравственных, духовных и культурных ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за свои поступки и принимаемые решения развитие системы самоуправления студентов, как формы практической подготовки к профессиональной деятельности.

формирование, сохранение и приумножение лучших традиций академии.

Личностному и профессиональному становлению будущих специалистов, эффективной адаптации студентов к условиям обучения способствует, проводимая в академии воспитательная работа.

Ежегодно разрабатывается программа воспитательной работы, которая включает в себя различные мероприятия, направленные на создание системы психолого-педагогической поддержки первокурсников в период адаптации, организацию гражданско-патриотического и нравственно-эстетического воспитания студентов для формирования и развития духовно-нравственных основ личности студентов, физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов, организацию работы по профилактике правонарушений, наркомании и других видов зависимостей среди студентов, организацию культурно – массовых и спортивных мероприятий, участие в спортивных мероприятиях рай- она, города и области.

Воспитательная работа осуществляется преподавателями, классными руководителями. Воспитательная работа направлена на формирование студенческих коллективов, интеграцию их в различные сферы деятельности, создание условий для самореализации обучающихся, максимального раскрытия их потенциальных способностей и творческих возможностей с учетом их индивидуальных и возрастных особенностей.

Студенты академии регулярно участвуют в различных творческих и спортивных мероприятиях, профессиональных конкурсах различного уровня (внутриорганизационных, городских, общероссийских), имеют многочисленные грамоты и дипломы за активное участие и призовые места.

3.3. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» обеспечивается

педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года.

Реализация образовательной программы в основном обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все штатные преподаватели добровольно проходят процедуру аттестации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

3.3. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации

Для текущего и промежуточного контроля созданы контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств представляют собой базы оценочных средств, разработанных преподавателями за время реализации образовательной программы.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и обсуждаются на методической комиссии, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям – разрабатываются преподавателями и утверждаются педагогическим советом после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин,

оценка компетенций обучающихся.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся осуществляются согласно учебному плану, графику учебного процесса.

В ходе осуществления учебного процесса применяются следующие способы проверки сформированности компетенций: ролевые и деловые игры, выполнение комплексных задач, тренинги, практические работы, выполнение и защита курсовых и дипломных работ, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту дипломной

работы, и демонстрационный экзамен, и проводится в соответствии с программой ГИА. Обязательное требование - соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа ГИА разрабатывается преподавателями и рассматривается на заседании методической комиссии после предварительного положительного заключения работодателей.

Дипломная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную обучающимся под руководством руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении основной профессиональной образовательной программы.

Демонстрационный экзамен повышенного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), разрабатываемых федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее – оператор). Для проведения демонстрационного экзамена используется комплект оценочной документации, размещаемый на сайте <https://de.firpo.ru/om/>

Комплект оценочной документации – комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена по компетенции, включающий требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки, составу экспертных групп, а также инструкцию по технике безопасности.