

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол
от «24» апреля 2024 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от «24» апреля 2024 г.
№ 803/132а

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (пояснительная записка)

Уровень образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: программа подготовки специалистов
среднего звена

Профиль профессионального образования: технологический

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Квалификация: системный администратор

2024 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года №413, и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование*, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 519 от 10 июля 2023 года.

Разработчики:

Методист СПб ГБПОУ «АТТ» _____ /Жуковская А.В./

Зав. методическим кабинетом СПб ГБПОУ «АТТ» _____ /Мельникова Е.В./

Рассмотрено и одобрено
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «27» марта 2024 г.

Председатель Методического совета _____ /Вишневская М.В./,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 2 от «24» апреля 2024 г.

Оглавление

1. Общие положения образовательной программы.....	4
1.1 Общие сведения.....	4
1.2 Нормативные основания для разработки.....	4
2 Общая характеристика образовательной программы.....	5
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	5
4 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	5
4.1 Результаты освоения.....	5
4.2 Общие компетенции.....	6
4.3 Профессиональные компетенции.....	9
5 Структура и содержание образовательной программы.....	15
5.1 Общая структура.....	15
5.2 Документы, регламентирующие структуру и содержание.....	16
6 Условия реализации образовательной программы.....	16
6.1 Общесистемные требования.....	16
6.2 Материально-техническое обеспечение.....	17
6.3 Учебно-методическое обеспечение.....	18
6.4 Кадровые условия реализации.....	18
6.5 Финансовые условия реализации.....	19

1. Общие положения образовательной программы

1.1 Общие сведения

Образовательная программа по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*, реализуемая СПб ГБПОУ «АТТ», представляет собой комплекс документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований действующего законодательства и рынка труда.

Образовательная программа обеспечивает в полной мере реализацию ФГОС СОО и ФГОС СПО с учетом образовательных потребностей обучающихся, регламентирует цели, содержание, планируемые результаты, условия реализации образовательного процесса, а также оценку качества подготовки выпускников по данной специальности.

Основной целью образовательной программы является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

В области воспитания целью образовательной программы является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их социальной и творческой активности, общекультурному и профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, обеспечивающих успешность выпускника в избранной сфере деятельности и устойчивость на рынке труда.

1.2 Нормативные основания для разработки

Образовательная программа разработана на основании:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ с изменениями и дополнениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413 с изменениями и дополнениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 519 от 10 июля 2023 года;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 сентября 2020 года № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 года №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся» с изменениями дополнениями;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 08 ноября 2021 года №800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями;
- Приказ Минобрнауки России от 14 октября 2022 года №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» с изменениями и дополнениями;
- Устав СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий».

Образовательная программа разработана с учетом:

- Постановление Министерства труда РФ от 10 ноября 1992 года № 31 (ред. от 24 ноября 2008 года) "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих"-16199 *Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.*

2 Общая характеристика образовательной программы

Вид образования: профессиональное образование.

Уровень образования: среднее профессиональное образование.

Форма обучения: *очная.*

Срок обучения: *3 года 10 месяцев.*

Требование к абитуриенту: *основное общее образование.*

Объем образовательной программы: *5940 часов.*

Форма итоговой аттестации: *демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.*

Присваиваемая квалификация по результатам освоения образовательной программы: *системный администратор.*

Документ, выдаваемый по результатам освоения образовательной программы: диплом о среднем профессиональном образовании с записью о присвоении квалификации *системный администратор.*

Образовательной программой предусмотрено освоение профессии *16 199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.*

По итогам успешной сдачи квалификационного экзамена выдается свидетельство о получении рабочей профессии с записью о присвоении квалификационного разряда.

Представители работодателей участвуют в разработке и реализации образовательной программы:

- согласование содержания образовательной программы;
- работа в составе комиссий экзамена по профессиональному модулю;
- работа в составе комиссии квалификационного экзамена;
- руководство дипломным проектом;
- работа в составе экспертной группы демонстрационного экзамена;
- работа в составе государственной экзаменационной комиссии.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: *Об Связь, информационные и коммуникационные системы.*

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности.

ВД 01 Настройка сетевой инфраструктуры.

ВД 02 Организация сетевого администрирования операционных систем.

ВД 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

ВД 04 Освоение профессии рабочего, должности служащего. *16 199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.*

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Результаты освоения

СПб ГБПОУ «АТТ» самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным учебным предметам, курсам, дисциплинам, (модулям) и практикам, которые соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы.

Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех компетенций, установленных образовательной программой.

Планируемые результаты обучения по отдельным учебным предметам, курсам, дисциплинам, (модулям) и практикам прописаны в соответствующих рабочих программах.

4.2 Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК).

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение. <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации;

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	<ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования. <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты.
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе. <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.
<p>ОК 06 Проявлять</p>	<p><u>Умения:</u></p>

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>- описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. <p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
языках.	<p>темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

4.3 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основными видами деятельности.

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Настройка сетевой инфраструктуры.	<p>ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p> <p>ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.</p> <p>ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.</p> <p>ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных</p>	<p><u>Иметь практический опыт:</u></p> <p>ПО1 - проектирование архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей</p> <p>ПО2 - установка и настройка сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>ПО3 - выбирать технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;</p> <p>ПО4 - обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в локальной сети;</p> <p>ПО5 - использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p>У1- проектировать локальную сеть;</p> <p>У2 - выбирать сетевые топологии;</p> <p>У3 - рассчитывать основные параметры локальной сети;</p> <p>У4 - применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;</p> <p>У5 - планировать структуру сети с помощью</p>

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	<p>сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.</p> <p>ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.</p>	<p>графа с оптимальным расположением узлов; У6 - использовать математический аппарат теории графов; У7 - настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.</p> <p><u>Знать:</u> 31 - общие принципы построения сетей; 32 - сетевые топологии; 33 - многослойную модель OSI; 34 - требования к компьютерным сетям; 35 - архитектуру протоколов; 37 - этапы проектирования сетевой инфраструктуры; 38 - элементы теории массового обслуживания; 39 - основные понятия теории графов; 310 - алгоритмы поиска кратчайшего пути; 311 - основные проблемы синтеза графов атак; 312 - системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; 313 - основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети; 314 - стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; 315 - средства тестирования и анализа; 316 - базовые протоколы и технологии локальных сетей.</p>
ВД 02 Организация сетевого администрирования операционных систем.	<p>ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.</p> <p>ПК2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах.</p>	<p><u>Иметь практический опыт:</u> ПО1 - настраивать сервер и рабочие станции для безопасной передачи информации ПО2 - настраивать сетевые службы ПО3 - настраивать удаленный доступ. ПО4 - Устанавливать и настраивать операционную систему сервера и рабочих станций как Windows так и Linux. ПО5 - Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных.</p>

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	<p>ПК2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p> <p>ПК2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.</p> <p>ПК2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.</p>	<p>ПО6 - Настраивать службы каталогов. ПО7 - Организовывать и проводить мониторинг и поддержку серверов. ПО8 - Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных. ПО10 - Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. ПО11 - Планировать и реализовать мониторинг серверов. ПО12 - Устанавливать Web-сервер. ПО13 - Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям.</p> <p><u>Уметь:</u> У1 - администрировать локальные вычислительные сети. У2 - принимать меры по устранению возможных сбоев. У3 - Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп. У4 - Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы. У5 - Устанавливать информационную систему. У7 - Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию. У8 - Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга. У9 - Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы. У10 - Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию. У11 - Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.</p> <p><u>Знать:</u> 31 - Основные направления администрирования компьютерных сетей. 32 - Типы серверов, технологию "клиент-сервер". 33 - Способы установки и управления сервером. 34 - Технологии безопасности, протоколы</p>

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web.</p> <p>35 - Порядок взаимодействия различных операционных систем.</p> <p>36 - Утилиты, функции, удаленное управление сервером.</p> <p>37 - Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения.</p> <p>38 - Порядок и основы лицензирования программного обеспечения.</p> <p>39 - Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p> <p>310 - Основные направления администрирования компьютерных сетей. Типы серверов, технологию "клиент-сервер".</p> <p>311 - Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web.</p> <p>312 - Порядок использования кластеров.</p> <p>313 - Алгоритм автоматизации задач обслуживания</p> <p>314 - Технологию ведения отчетной документации.</p>
ВД 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры		<p><u>Иметь практический опыт:</u></p> <p>ПО1 – Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры.</p> <p>ПО2 - Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность сети после сбоя.</p> <p>ПО3 – Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры.</p> <p>ПО4 – Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI.</p> <p>ПО5 - Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов.</p> <p>ПО6 – Обеспечивать защиту сетевых устройств</p> <p>ПО7 - Выполнять профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.</p> <p>ПО8 - Составлять план-график профилактических работ.</p> <p><u>Уметь:</u></p> <p>У1 - Тестировать кабели и коммуникационные устройства.</p> <p>У2 - Описывать концепции сетевой</p>

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>безопасности.</p> <p>У3 - Описывать современные технологии и архитектуры безопасности.</p> <p>У4 - Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных.</p> <p>У5 - Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.</p> <p>У6 - Правильно оформлять техническую документацию.</p> <p>У7 - Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети.</p> <p>У8 - Выполнять действия по устранению неисправностей.</p> <p>У9 - Выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств.</p> <p><u>Знать:</u></p> <p>31 - Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления.</p> <p>32 - Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.</p> <p>33 - Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией.</p> <p>34 - Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.</p> <p>35- Средства мониторинга и анализа локальных сетей.</p> <p>36 - Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ.</p> <p>37 - Расширение структуры компьютерных сетей, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры.</p> <p>38 - Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных.</p>
ВД 04 Освоение профессии рабочего,		<p><u>Иметь практический опыт:</u></p> <p>ПО1 – установки операционных систем на</p>

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>должности служащего. 16 199 <i>Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.</i></p>		<p>персональных компьютерах и серверах; ПО2 – настройки аппаратного обеспечения, мультимедийного оборудования; ПО3 - установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования; ПО4 - установки и настройки прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов; ПО5 - диагностики работоспособности и устранения неполадок и сбоев операционной системы и прикладного программного обеспечения.</p>
		<p>Уметь: У1 - подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы; У2 - создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов; У3 - передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети; У4 - осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера; У5 - осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веббраузера; У6 - осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов; У7 - осуществлять резервное копирование и восстановление данных; У8 - диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения; У9 - устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения; У10 - заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые.</p>
		<p>Знать: З1 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации</p>

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		мультимедиа контента; 32 - нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; 33 - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; 34 - состав мероприятий по защите персональных данных; 35 - принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов; 36 - основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; 37 - принципы антивирусной защиты персонального компьютера и серверов.

5 Структура и содержание образовательной программы

5.1 Общая структура

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Структура образовательной программы включает:

дисциплины (модули);

практику;

государственную итоговую аттестацию.

Образовательная программа включает следующие учебные циклы:

общеобразовательная подготовка

- базовые и профильные дисциплины;

профессиональная подготовка

- социально-гуманитарный цикл;

- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Конкретное соотношение объемов обязательной и вариативной частей образовательной программы, объемными параметрами циклов и практики определяется учебным планом.

5.2 Документы, регламентирующие структуру и содержание

Учебный план.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Календарный учебный график.

График учебного процесса отражает последовательность распределения времени, отведенного на освоение образовательной программы по курсам обучения и семестрам.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей) и практик.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей) и практик определяют цели и планируемые результаты освоения программ, планируется последовательность разделов, тем и учебного материала, практические и лабораторные работы.

Оценочные материалы.

Оценочные материалы определяют условия и порядок проведения промежуточной аттестации по итогам курса обучения, критерии и систему оценивания, а так же перечень заданий, вопросов, примерных задач, заданий, ситуаций и т.д. для подготовки к промежуточной аттестации.

Методические материалы.

Образовательная программа обеспечивается методическими материалами по учебным предметам, курсам, дисциплинам, (модулям).

Рабочая программа воспитания.

Рабочая программа воспитания включает в себя описание особенностей воспитательного процесса; цели и задачи воспитания обучающихся; виды, формы и содержание совместной деятельности педагогов-организаторов, преподавателей/мастеров производственного обучения, обучающихся и социальных партнеров Академии; основные направления самоанализа воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы отражает последовательность распределения воспитательных мероприятий по направлениям, курсам обучения, семестрам и планируемые результаты.

Программа текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Программа текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации содержит цели, задачи, формы и условия реализации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Программа государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации регламентирует процедуру проведения государственной итоговой аттестации.

6 Условия реализации образовательной программы

6.1 Общесистемные требования

СПб ГБПОУ «АТТ» располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом.

При реализации образовательной программы образовательная организация применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

6.2 Материально-техническое обеспечение

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Все помещения соответствуют требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02), требованиям техники безопасности и охраны труда и оснащены типовым оборудованием, в том числе специализированным оборудованием и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

СПб ГБПОУ «АТТ» обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений.

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- информатики;
- метрологии и стандартизации;
- охраны труда;
- математических дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности;
- экономики и менеджмента;
- информационных ресурсов;
- методический.

Лаборатории:

- программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных;
- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- основы электротехники;
- организации и принципов построения компьютерных систем.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;

- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Перечень, лицензионного программного обеспечения.

- пакет Microsoft World;
- графическая система Компас-График;
- графическая система Компас-3D-Моделирование;
- САПР ТП Вертикаль.

6.3 Учебно-методическое обеспечение

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд СПб ГБПОУ «АТТ» укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, изданные в последние 5 лет.

При использовании электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методическими документацией по учебным предметам, курсам, дисциплинам, (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Перечень электронно-библиотечных систем:

- «Юрайт»;
- ZNANIUM. RU;
- BOOK.RU.

Перечень методических материалов:

- методические рекомендации по выполнению практических работ;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы;
- методические рекомендации по выполнению курсовых проектов (работ);
- методические рекомендации по выполнению дипломного проекта и его разделов.

6.4 Кадровые условия реализации

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *Об Связь, информационные и коммуникационные системы* (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *Об Связь, информационные и коммуникационные системы*, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *Об Связь, информационные и коммуникационные системы*, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5 Финансовые условия реализации

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».