

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

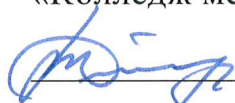
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

«КОЛЛЕДЖ МЕТРОПОЛИТЕНА»

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ

«Колледж метрополитена»

 В.Г. Апаницин

« 03 » июня 2016г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**01. Эксплуатация и модификация
информационных систем**

Специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Санкт-Петербург

2016 г

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО)

Укрупненная группа - 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Специальность - 09.02.04 **Информационные системы (по отраслям).**

Разработчики:

Мытинская Е.Н., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Самара О. П., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

ОДОБРЕНА

методической цикловой комиссией
естественно-научного цикла

Протокол № 7
от 17 мая 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:

Начальник Службы управления
персоналом Управления метрополитена


И.В. Богомолов

от « 07 » июня 2016 г.

ОБСУЖДЕНО И ПРИНЯТО

на педагогическом совете СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Протокол № 11 от 30 мая 2016 г

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Эксплуатация и модификация информационных систем»

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и модификация информационных систем и Методы и средства проектирования информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчётной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведённые изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке техника по информационным системам.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- Инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- Выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

- Сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- Организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- Обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчётной документации;
- Определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- Использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- Участие в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- Разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- Участие в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- Модификация отдельных модулей информационной системы;
- Взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

уметь:

- Осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- Поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- Принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или её реинжиниринге;
- Идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- Производить документирование на этапе сопровождения;
- Осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- Составлять планы резервного копирования;
- Определять интервал резервного копирования;
- Организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- Манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- Выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- Строить архитектурную схему организации;
- Проводить анализ предметной области;
- Осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- Оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;

- Применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;
- Применять документацию качества;
- Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

- Основные задачи сопровождения информационной системы;
- Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- Типы тестирования;
- Характеристики и атрибуты качества;
- Методы обеспечения и контроля качества;
- Терминологию и методы резервного копирования;
- Отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
- Принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- Цели автоматизации организации;
- Задачи и функции информационных систем;
- Типы организационных структур;
- Реинжиниринг бизнес-процессов;
- Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- Особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
- Методы и средства проектирования информационных систем;
- Основные понятия системного анализа;
- Национальную и международную систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 828 час, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 540 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 359 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 181 час;
- практики – 288 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Эксплуатация информационной системы и Методы и средства проектирования информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«Эксплуатация и модификация информационных систем»
3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – 1.10	Раздел 1 Эксплуатация информационной системы МДК 01.01	118	65	20		23		30	
	Эксплуатация информационной системы								
	Раздел 2 САПР								
	МДК 01.01 Эксплуатация информационной системы	102	48	20		30		24	
	Раздел 3 Программное обеспечение информационной системы МДК 01.01 Эксплуатация информационной системы	116	54	20		32		30	
	Раздел 4 Методы и средства проектирования информационных систем МДК 01.02 Методы и средства проектирования информационных систем	384	192	60	20	96	30	96	
	Практика	108							108
	Всего:	828	359	120	20	181	30	180	108