**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

**Специальность 09.02.07 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ »**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. №1547.

Изучение профессионального модуля направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

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. 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. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен получить **практический опыт**: настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

**уметь**: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;

производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

Решать проблемы совместимости программного обеспечения;

Составлять сопроводительную документацию при внедрении и поддержке ПО;

Разрабатывать сценарии внедрения ПО;

Разрабатывать сценарии сопровождения ПО;

Оценивать эффективность внедрения ПО в компьютерную систему;

Составлять команду сотрудников по внедрению и поддержке ПО; Определять задачи сопровождения ПО.

**знать:** основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;

основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;

средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах;

Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;

Основные виды документации при внедрении и поддержке ПО; Основные типы сценариев внедрения и поддержки ПО;

Показатели эффективности внедрения и сопровождения ПО;

Виды ответственности между сотрудниками и состав команды сотрудников по внедрению и поддержке ПО;

Показатели качества поддержки и внедрения ПО;

Факторы угрозы надёжности ПО;

Стандарты качества ПО.

Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля всего 506 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 506 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 268 часов; самостоятельной работы – 22 часа; учебной и производственной практики – 216 часов.

**МДК.04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем**

**Раздел 1. Основные методы внедрения ПО и анализа функционирования компьютерной системы.**

Тема 1.1. Теоретические аспекты внедрения ПО в компьютерную систему Тема 1.2. Описание проекта внедрения ПО в компьютерную систему.

Тема 1.3. Инсталляция и настройка программного обеспечения

Тема 1.4. Необходимая документация при внедрения ПО в компьютерную систему

**Раздел 2. Поддержка программного обеспечения компьютерных систем**

Тема 2.1. Введение в поддержку (сопровождение) ПО КС

Тема 2.2. Аспекты сопровождения компьютерной системы и внедренного ПО

Тема 2.3. Реализация сопровождения компьютерной системы и внедренного ПО

**МДК.04.02. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем**

**Раздел 1. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации**

Тема 1.1. Понятие качества функционирования компьютерных систем и влияющих факторов

Тема 1.2. Стандарты качества ПО и нормативы

**Раздел 2. Эксплуатационные характеристики компьютерных систем**

Тема 2.1. Эксплуатационные характеристики компьютерных систем, измерение, анализ

**Раздел 3. Основы обслуживания компьютерных систем**

Тема 3.1. Инсталляция, настройка и адаптация ПО в компьютерной системе

**Раздел 4. Обеспечение информационной безопасности компьютерных систем**

Тема 4.1 Методы и средства защиты компьютерных систем

Тема 4.2. Методики усиления программной защиты компьютерных систем

Тема 4.3. Документальные основы зашиты компьютерных систем