

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 03 «Участие в интеграции программных модулей»

1. Цели и задачи УД (ПМ)

Цели: изучение основных этапов разработки программного обеспечения; сред программирования; техникой разработки программной документации; овладение студентами обоснованной системой знаний и практическими навыками решения различных управленческих проблем

Задачи: изучение основ построения программного обеспечения различного назначения; знание основных направлений в области проектирования, разработки программных продуктов и набора инструментальных средств, обеспечивающих их жизненный цикл; знание теоретических основ построения инструментального программного обеспечения; знание международных и отечественных стандартов, используемых при разработке программных продуктов; изучить основные стандарты, описывающие принципы и методы обеспечения качества ПП; изучение основных характеристик и метрик качества ПП; освоить принципы документирования, методы верификации и сертификации ПП; усвоение теоретических основ менеджмента и овладение современными технологиями управления для достижения целей предприятия

2. Место УД (ПМ) в структуре ППССЗ

ПМ. 03 Участие в интеграции программных модулей является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения вида профессиональной деятельности Участие в интеграции программных модулей.

ПМ.02 Участие в интеграции программных модулей обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций ОК 1- ОК 9, ПК 3.1.- ПК 3.6.

3. Результаты освоения УД (ПМ)

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

участия в выработке требований к программному обеспечению; участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основные методы и средства эффективной разработки; основы верификации и аттестации программного обеспечения; концепции и реализации программных процессов; принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения; основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов; стандарты качества программного обеспечения; методы и средства разработки программной документации.

4. Количество часов на освоения УД (ПМ)
всего – **1005** час., в том числе:
максимальная учебная нагрузка обучающегося – **789** час., включая:
-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **526** час.;
- самостоятельная работа обучающегося – **263** час.;
производственная практика — **216** час.;

5. Контроль результатов освоения УД (ПМ): виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации
Текущий контроль: выполнение практических работ, тестовых заданий, устный опрос, контрольные срезы, подготовка к сдаче квалификационного экзамена
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по практике; квалификационный экзамен

Аннотация программы практики по ПМ.03 Участие в интеграции программах модулей МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1.1. Цели и задачи, требования к результатам освоения

Цели:

- закрепление и углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм

Задачи:

- самостоятельное изучение студентом структуры предприятия, функции каждого подразделения предприятия и их взаимосвязь;
 - овладение студентами первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
 - формирование целевых установок обучения студента по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Код и наименование реализуемой компетенции, практический опыт	Показатели освоения компетенции
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать: - О социальных и этических проблемах, связанных с развитием использованием достижений науки, техники Уметь: - Ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста Практический опыт: - Владеть информацией о своей будущей профессии, специальности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - Методы и способы организации деятельности, адекватная самооценка результатов деятельности Уметь: - Организовывать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач Практический опыт: - Владеть алгоритмом создания программного кода
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных	Знать: - Мету ответственности за принятые решения, адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач

<p>ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Уметь: - Проявлять инициативность и ответственность в различных ситуациях, принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях Практический опыт: - Владеть адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: - Различные информационные источники и правила поиска информации, основные требования информационной безопасности, способы профессионального самопознания и саморазвития Уметь: - Найти необходимую информацию и правильно интерпретировать, быть способным к личностному и профессиональному самоопределению и развитию Практический опыт: - Использовать СПС поиска информации</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - Основные понятия автоматизированной обработки информации, возможности современных технических средств Уметь: - Подготовить и представить доклад, сообщение, результаты научно- исследовательской деятельности, используя современные технические средства и информационные технологии Практический опыт: - Владеть информационно - коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Знать: - способы эффективного общения с коллегами и руководством, знать и соблюдать профессиональную этику Уметь: - презентовать себя и свой коллектив, продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций Практический опыт: - владеть профессиональной этикой</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Знать: - Условия, средства, материалы и ресурсы, необходимые для текущей работы команды Уметь: - Организовывать и координировать все работы в команде, планировать свою деятельность и деятельность команды и осуществлять контроль за исполнением заданий, осуществлять ситуационный анализ, добиваться общекомандного результата Практический опыт: - владеть основными подходами к интегрированию программных модулей, информацией о материалах и</p>

	ресурсах, необходимых для текущей работы команды
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Задачи профессионального и личностного развития <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть задачами профессионального и личностного развития
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормативно-правовые документы, международные стандарты в своей профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Реализовать свои трудовые права и обязанности, использовать инновации в области профессиональной деятельности <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть нормативно-правовыми документами, международными стандартами в своей профессиональной деятельности
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Модели процесса разработки программного обеспечения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения; <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Участвовать в выработке требований к программному обеспечению
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные принципы процесса разработки программного обеспечения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть основными подходами к интегрированию программных модулей

<p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Основные методы и средства эффект явной разработки <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Концепции и реализации программных процессов <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Использовать специализированные программные средства для отладку программного продукта
<p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Основы верификации и аттестации программного обеспечения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Проектировать и использовать средства для измерений характеристик и параметров
<p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Стандарты качества программного обеспечения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Применять основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Инспектировать компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования
<p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Методы и средства разработки программной документации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Применять методы разработки документации на программные средства <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Участия в проектировании программного обеспечения с

	использованием специализированных программных пакетов
--	---

1.2. Место практики в структуре программы ППССЗ

Программа **производственной практики (по профилю специальности)** является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности совокупности методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем; соответствующих профессиональных компетенций.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов: МДК.03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения; ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей.

1.3. Место прохождения практики

Основными базами производственной практики являются:

- ОАО «Ульяновский механический завод»;
- АО «Ульяновский моторный завод»;
- ООО «Авиастар – СП»;
- ООО «УАЗ»
- АО «УМЗ» и др.

1.4. Количество часов на освоение программы

Трудоемкость **производственной практики (по профилю специальности)** оставляет **216** часов (6 недель).

Сроки прохождения **производственной практики (по профилю специальности)** определяется учебным планом по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре.

1.5. Форма промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет.