

## Аннотация

### к рабочей программе учебной практики ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности: *Осуществление интеграции программных модулей* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК1.5**

#### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.
Уметь:	Использовать выбранную систему контроля версий; 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; основы верификации и аттестации программного обеспечения.

#### 4. Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

учебная практика – 72 часа.

#### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 4 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

к рабочей программе производственной практики ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 2. Цели и планируемые результаты освоения производственной практики профессионального модуля

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности: *Осуществление интеграции программных модулей* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.4, ПК2.5**

### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.
Уметь:	Использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

### 4. Количество часов на освоение производственной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

Производственная практика – 72 часа.

### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 4 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

### к рабочей программе учебной практики ПМ 03 Ревьюирование программных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы ПМ 03 Ревьюирование программных модулей, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности: *Ревьюирование программных продуктов* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4.**

#### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-измерении характеристик программного проекта; -использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; -оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.
уметь	-работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; -выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; -использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; -применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
знать	-задачи планирования и контроля развития проекта; -принципы построения системы деятельностей программного проекта; -современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

#### 4. Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля :

##### Всего часов:

Учебная практика – 36 часов.

#### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 5 семестр

6. Составитель: Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

### к рабочей программе производственной ПМ 03 Ревьюирование программных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы ПМ 03 Ревьюирование программных модулей, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения производственной практики профессионального модуля

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности: *Ревьюирование программных продуктов* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3, ПК3.4.**

#### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-измерении характеристик программного проекта; -использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; -оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.
уметь	-работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; -выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; -использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; -применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества

#### 4. Количество часов на освоение производственной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

Производственная практика – 72 часа.

#### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 5 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

### к рабочей программе учебной практики ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности: *Проектирование и разработка информационных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4, ПК5.5, ПК5.6, ПК5.7.**

**В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:**

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"><li>- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li><li>- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li><li>- программировании в соответствии с требованиями технического задания;</li><li>- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li><li>- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;</li><li>- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li><li>- разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li><li>- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li><li>- модификации отдельных модулей информационной системы.</li></ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять постановку задач по обработке информации;</li><li>- проводить анализ предметной области;</li><li>- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li><li>- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li><li>- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li><li>- разрабатывать графический интерфейс приложения;</li><li>- создавать и управлять проектом по разработке приложения;</li><li>- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</li></ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</li><li>- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные процессы управления проектом разработки;</li><li>- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;</li><li>- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;</li><li>- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.</li></ul>
--	---

**3. Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля :**

**Всего часов:**

Учебная практика – 72 часа.

**4. Формы контроля**

Дифференцированный зачет: 6 семестр

**5. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

к рабочей программе производственной практики ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 2. Цели и планируемые результаты освоения производственной практики профессионального модуля

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности: *Проектирование и разработка информационных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4, ПК5.5, ПК5.6, ПК5.7.**

**В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:**

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"><li>- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li><li>- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li><li>- программировании в соответствии с требованиями технического задания;</li><li>- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li><li>- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;</li><li>- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li><li>- разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li><li>- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li><li>- модификации отдельных модулей информационной системы.</li></ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять постановку задач по обработке информации;</li><li>- проводить анализ предметной области;</li><li>- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li><li>- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li><li>- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li><li>- разрабатывать графический интерфейс приложения;</li><li>- создавать и управлять проектом по разработке приложения;</li><li>- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</li></ul>

**3. Количество часов на освоение производственной практики профессионального модуля :**

**Всего часов:**

Производственная практика – 108 часов.

**4. Формы контроля**

Дифференцированный зачет: 6 семестр

**5. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

к рабочей программе учебной практики ПМ 06 Сопровождение информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы ПМ 06 Сопровождение информационных систем, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности: *Сопровождение информационных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК6.1, ПК6.2, ПК6.3, ПК6.4, ПК6.5.**

### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; -выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
Уметь:	-осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; -применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; -применять основные технологии экспертных систем; -разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.
Знать:	-регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; -политику безопасности в современных информационных системах; -достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; -принципы работы экспертных систем.

### 4. Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

учебная практика – 108часов.

### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 7 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

### к рабочей программе производственной практики ПМ 06 Сопровождение информационных систем по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы ПМ 06 Сопровождение информационных систем по специальности, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### 2. Цели и планируемые результаты освоения производственной практики профессионального модуля

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности: *Осуществление интеграции программных модулей* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК09.**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК6.1, ПК6.2, ПК6.3, ПК6.4, ПК6.5.**

#### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; -выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
Уметь:	-осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; -применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; -применять основные технологии экспертных систем; -разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

#### 4. Количество часов на освоение производственной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

Производственная практика – 108 часов..

#### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 7 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

к рабочей программе учебной практики ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности: *Сoadминистрирование баз данных и серверов* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК01-ОК9**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК7.1, ПК7.2, ПК7.3, ПК7.4, ПК7.5.**

### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-участии в соадминистрировании серверов; -разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
уметь	-проектировать и создавать базы данных; -выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; -осуществлять основные функции по администрированию баз данных; -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
знать	-модели данных, основные операции и ограничения; -технологии установки и настройки сервера баз данных; -требования к безопасности сервера базы данных; -государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

### 4. Количество часов на освоение учебной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

учебная практика – 108 часов

### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 8 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель

## Аннотация

к рабочей программе производственной практики ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы ПМ 07 Сoadминистрирование баз данных и серверов по специальности, подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 2. Цели и планируемые результаты освоения производственной практики профессионального модуля

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности: *Сoadминистрирование баз данных и серверов* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций: ОК 01-09**

**Перечень профессиональных компетенций: ПК7.1, ПК7.2, ПК7.3, ПК7.4, ПК7.5.**

### 3. В результате освоения рабочей программы производственной практики профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-участии в соадминистрировании серверов; -разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
уметь	-проектировать и создавать базы данных; -выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; -осуществлять основные функции по администрированию баз данных; -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

### 4. Количество часов на освоение производственной практики профессионального модуля :

**Всего часов:**

Производственная практика – 108 часов..

### 5. Формы контроля

Дифференцированный зачет: 8 семестр

**6. Составитель:** Жанситова М.Г., преподаватель