

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 18.07.2024 14:37:42

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное  
государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский государственный экономический  
университет»**

**Факультет среднего профессионального и предпрофессионального образования**

**Кафедра факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** УП.01.01 Учебная практика

**Специальность** 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Квалификация (степень) выпускника** специалист по информационным системам

Самара 2024

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей» является обязательным разделом ОП СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», учебным планом и рабочей программой профессионального модуля.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей» по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Цели учебной практики:

1. Формирование у студентов практических профессиональных умений.
2. Приобретение первоначального практического опыта.
3. Освоение общих и профессиональных компетенций по специальности.

Задачи практики:

1. Ознакомление со сферой будущей профессиональной деятельности студентов по избранной специальности;
2. Осуществление практико-ориентированного подхода.
3. Освоение общих и профессиональных компетенций.

Способы и формы проведения учебной практики:

- 1) способ проведения – стационарный;
- 2) форма проведения – дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;
- 3) тип практики - учебная.

## **2. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:**

Учебная практика (УП.01.01) в рамках освоения ПМ.01 - 36 часов (1 неделя);  
время проведения – 3 семестр.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основные виды деятельности и соответствующие им общие компетенции и профессиональные компетенции, и дополнительные профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

| Код   | Наименование общих компетенций  |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста       |

Перечень профессиональных компетенций

| Код    | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|--------|---|
| ПК 2.1 | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент |
| ПК 2.2 | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение  |
| ПК 2.3 | Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств   |
| ПК 2.4 | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения  |
| ПК 2.5 | Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования                             |

Перечень ДПК (дополнительные профессиональные компетенции)

|        |  |
|--------|--|
| ДПК 1. | Осуществлять инженерно-техническую поддержку заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием |
|--------|--|

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля студент должен **уметь** и **иметь практический опыт**:

|              |  |
|--------------|--|
| <b>Уметь</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</li> <li>– создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li>– выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li>– осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</li> <li>– уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</li> <li>– оформлять документацию на программные средства.</li> </ul> |
|--------------|--|

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Знать</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</li> <li>– использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>– проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;</li> <li>– использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>– разработке мобильных приложений.</li> </ul>  |
| <b>Иметь практический опыт</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– В осуществлении закрытии запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием; в разработке требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействий компонентов; в выполнении интеграции модулей в программном обеспечении; в выполнении отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств; в осуществлении разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения; в инспектировании компонентов программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</li> </ul> |

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Организация работы студентов на практике**

Учебная практика проводится на кафедре среднего профессионального и предпрофессионального образования ФГАОУ ВО «СГЭУ». Для реализации программы практики предусмотрены следующие специальные помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

Общее руководство практикой, контроль за работой студентов, а также консультирование по конкретным вопросам программы практики осуществляет, назначенный приказом ректора, руководитель учебной практики из числа преподавателей профессионального цикла.

Руководитель практики обязан:

- составить и обеспечить выдачу индивидуальные задания на учебную практику;
- обеспечить высокое качество прохождения практики обучающимися в соответствии с настоящей программой;
- проводить контроль за ходом учебной практики и освоением обучающимися программы учебной практики, беседы и консультации, оказывать помощь в составлении отчетов по учебной практике;
- согласовать индивидуальный календарный график прохождения практики;
- принять, проверить отчеты по практике и оценить результаты работы практиканта.

Студенты, проходящие практику обязаны:

- изучить программу практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, требования охраны труда и

пожарной безопасности;

- составить индивидуальный календарный график прохождения практики и согласовать его с руководителем практики;
- подготовить отчет по практике по установленной форме;
- представить отчет о прохождении практики руководителю практики.

#### 4.2 Содержание учебной практики

| №п/п  | Наименование видов работ обучающихся   | Количество часов | Формируемые компетенции               |
|---|--|------------------|---------------------------------------|
| 1   | 2  | 3                | 4                                     |
| 1   | <b>Вводный инструктаж:</b>   | 2                | ОК 01, ОК 02, ОК05                    |
| 1.1   | Ознакомление с целями практики   | 0,5              | ОК 01, ОК 02, ОК05                    |
| 1.2   | Инструктаж студентов по технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. | 0,5              | ОК 01, ОК 02, ОК05                    |
| 1.3   | Организационные вопросы  | 1                | ОК 01, ОК 02, ОК05                    |
| <b>Раздел 2. Интеграция программных модулей</b>         |  | <b>25</b>        | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.1   | Односторонняя и двусторонняя интеграция  | 2                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.2   | Метод подключения: REST API, SOAP  | 3                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.3   | Обмен данными, проектирование типового решения   | 4                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.4   | Перегрузка методов. Создание наследованных классов. Работа с типом данных структура.                                     | 2                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.5   | Определение операций в классе. Использование регулярных выражений  | 4                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.6   | Работа с объектами через интерфейсы. Использование стандартных интерфейсов.  | 4                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.7   | Использование основных шаблонов.<br>Использование порождающих шаблонов.  | 4                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| 2.8   | Использование структурных шаблонов.<br>Использование поведенческих шаблонов.   | 3                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
| <b>Раздел 3. Событийно-управляемое программирование</b> |  | <b>9</b>         | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
|   | 1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов. Разработка приложения с несколькими формами.            | 3                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
|   | 2. Разработка игрового приложения.   | 3                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
|   | 3. Разработка приложения с анимацией.  | 3                | ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1 |
|   | <b>Всего часов</b>   | <b>36</b>        |                                       |

