

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 14:36:19

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

**Утверждено**  
Ученым советом университета  
(протокол №10 от 30 мая 2024г.)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** ПП.01.01 Производственная практика

**Специальность** 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация (степень) выпускника специалист по информационным системам

Самара 2024

## Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	3
2. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:.....	3
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
4. ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	5
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА .....	8
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ .....	10
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	14
Приложение 1.....	17

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

Рабочая программа производственной 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.

Производственная 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.

Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Задачи практики:

- ознакомление со спецификой деятельности на объекте практики;
- получение опыта профессиональной деятельности;

получение профессиональных умений в соответствии с основным видом профессиональной деятельности

Способы и формы проведения производственной 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 - по профилю специальности.

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

Производственная практика (ПП.01.01) в рамках освоения ПМ.01 - 72 часа (2 недели); время проведения – 4 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 производственной практики в рамках профессионального модуля студент должен **уметь и иметь практический опыт:**

	Требования к профессиональным умениям и (или) практическому опыту)
<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>
--------------	--

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

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

Объектами практики по специальности являются производственные предприятия, а также IT-компании (предприятия, фирмы) крупные, средние и малые и их структурные подразделения; коммерческие организации различных организационно-правовых форм; государственные и муниципальные унитарные предприятия; производственные кооперативы, хозяйственные товарищества и общества, некоммерческие организации и объединения, требующие профессиональных знаний в области информационных технологий.

Производственная практика организуется на основе договоров между вузом и организациями, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики студентов СПО.

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

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

Организации, участвующие в проведении практики:

- - заключают договоры на организацию и проведение практики;
- - согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- - предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- - участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- - участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- - обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- - проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации

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 производственной 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>2. Виды работ в организации</b>		<b>70</b>	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
2.1	Краткая характеристика организации (предприятия): - история создания, его местонахождение и правовой статус; - бренд (name, логотип, слоган, миссию и ценности); - схема организационной структуры организации; - основные направления деятельности (ОКВЭД)	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
2.2	Анализ предметной области Разработка и оформление технического задания Построение архитектуры программного средства Изучение работы в системе контроля версий	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
2.3	Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
2.4	Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов Построение диаграммы компонентов Построение диаграмм потоков данных	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1

2.5	<p>Разработка структуры проекта</p> <p>Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)</p> <p>Разработка перечня артефактов и протоколов проекта</p> <p>Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)</p>	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
2.6	<p>Разработка и интеграция модулей проекта</p> <p>Отладка отдельных модулей программного проекта</p> <p>Организация обработки исключений</p>	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
2.7	<p>Применение отладочных классов в проекте</p> <p>Отладка проекта</p> <p>Инспекция кода модулей проекта</p> <p>Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки</p> <p>Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей</p> <p>Выполнение функционального тестирования</p> <p>Тестирование интеграции</p>	10	ОК 01, ОК 02, ОК05; ПК 2.1-2.5; ДПК 1
	<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Студент по результатам выполнения индивидуального задания осуществляет обобщение и обработку собранных материалов, их подготовку к представлению вместе с отчетом.

### **Отчет должен содержать:**

развернутые ответы на все вопросы, предусмотренные программой практики с указанием нормативных актов, регулирующих соответствующий вопрос соответствующего этапа.

В отчёт по производственной практике входят:

1. титульный лист (приложение 1);
2. индивидуальное задание (приложение 1);
3. отзыв-характеристика (приложение 1);
4. текстовая часть по тематическим разделам (этапам) в соответствии с программой производственной практики (не менее 10 стр.);
5. приложения (при наличии).

Отчет по производственной практике начинается с введения, в котором студент указывает:

- сроки прохождения практики;
- цели и задачи практики;
- перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.
- объем конкретной работы, выполненной студентом при прохождении практики.

Основная часть отчета раскрывает вопросы, соответствующие содержанию программы практики и сопровождающиеся подборкой необходимых образцов документов и других материалов (скрин из программы).

Отчет по практике завершается заключением, в котором студент указывает знания и умения, полученные им в процессе прохождения производственной практики. А также перечень основных работ и заданий и сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Далее следует список источников и литературы (в том числе нормативных и ведомственных документов).

В приложениях к отчету размещаются различные материалы, собранные в ходе практики (устава организации, организационная структура, штатное расписание, лицензии, положения об отделах и т.д.).

В основном тексте отчета на каждый из приложенных документов должны быть сделаны ссылки, указывающие, для какой цели используется тот или иной документ и какие особенности оформления он имеет.

Отчет должен быть выполнен с использованием компьютера, на листах бумаги формата А4, в формате MS Word.

Стиль текста отчета: шрифт набора – Times New Roman, размер шрифта – 14 кегль, обычный, с выравниванием по ширине страницы, межстрочный интервал -1,5. Поля: сверху – 20 мм, снизу – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 15 мм.

Абзацный отступ - 1,25 см. Разрядка текста исключается.

Текст отчета и литература печатаются строчными буквами без выделения жирным, курсивом и подчеркивания.

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными бланками, рисунками (вставленные в программе Word или Excel). Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется. Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего



текста отчета. Номер следует размещать над таблицей слева без абзацного отступа после слова «Таблица». Каждая таблица должна иметь заголовок.

Отчет об производственной практике составляется в объеме от 10 страниц текста (без приложений). Сброшюрованный отчет представляется на рецензию руководителю практики.

Подготовка отчета должна осуществляться студентом систематически во время прохождения практики в соответствии с утвержденным графиком и индивидуальным заданием. К моменту окончания практики отчет должен быть полностью готов.

### **5.1. Особенности реализации междисциплинарного курса в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала.

Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Выбор средств и методов обучения осуществляется самим преподавателем. При этом в образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, необходимо иметь в виду, что:

инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь.

инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике**

Фонд оценочных средств предназначен для оценки умений, знаний, практического опыта и освоенных компетенций, формируемых в результате прохождения производственной практики профессионального модуля ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей».

## 6.2 Перечень контролирующих мероприятий для проведения текущего и промежуточного контроля

Перечень контролирующих мероприятий для проведения промежуточной аттестации по производственной практике «Осуществление интеграции программных модулей» представлен в таблице 1.

Таблица 1

Номер семестра	Промежуточная аттестация			
	Курсовая работа	Промежуточное тестирование	Комплексный диф. зачет	Экзамен
4	-	-	+	-

\*Комплексный дифференцированный зачет с оценкой включает:

- Учебная практика УП.01.01. профессионального модуля ПМ.01. «Осуществление интеграции программных модулей»
- Производственная практика ПП.01.01. профессионального модуля ПМ.01. «Осуществление интеграции программных модулей»

## 6.3 Результаты прохождения обучающимися производственной практики, подлежащие оцениванию

Таблица 2

### *Общие компетенции:*

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении профессиональной деятельности. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения работ по производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения работ по производственной практике.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
--	--	---

***Профессиональные компетенции:***

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Демонстрация профессиональных знаний при осуществлении разработки требований к программным модулям	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по производственной практике
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Демонстрация профессиональных знаний при осуществлении обмена данными, проектировании типового решения	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по производственной практике
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Демонстрация профессиональных знаний при работе с объектами через интерфейсы. Использование стандартных интерфейсов.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по производственной практике
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Демонстрация профессиональных знаний при осуществлении выполнения отладки и тестирования программы на уровне модуля	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по производственной практике
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Демонстрация профессиональных знаний при осуществлении оптимизации и рефакторинга программного кода; оформление документации на	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ по производственной практике

	программные средства	
--	----------------------	--

**Дополнительные профессиональные компетенции:**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ДПК 1. Осуществлять инженерно-техническую поддержку заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием	Демонстрация профессиональных знаний при выполнении работ по инженерно-технической поддержке заключения договоров на выполняемые работы	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении самостоятельной работы, работ по производственной и производственной практике

**6.4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.**

Промежуточная аттестация позволяет оценить степень выраженности (сформированности) компетенций.

Процедура: формой аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет с оценкой, который проводится в виде защиты студентом отчета по практике.

Содержание: аттестация проводится на основе контрольных вопросов по разделам (этапам) практики, которые выделены в графике прохождения практики в соответствии с настоящей программой.

Таблица 3

Шкала оценивания выполнения работ в ходе производственной практики

Оценка	Критерии оценки
отлично	Демонстрирует полные ответы по всем вопросам, относящимся к прохождению практики в кредитной организации. Все требования, предъявляемые к прохождению производственной практики, выполнены. Отчет предоставлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

хорошо	Демонстрирует полные ответы по большинству вопросов, относящихся к прохождению практики в конкретной организации. Все требования, предъявляемые к прохождению производственной практики, выполнены. Отчет предоставлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.
удовлетворительно	Демонстрирует ответы по отдельным вопросам, относящимся к прохождению практики в конкретной организации. Большинство требований, предъявляемых к прохождению производственной практики, выполнены. Отчет предоставлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.
неудовлетворительно	Нет ответов на вопросы, относящихся к прохождению практики в конкретной организации. Многие требования, предъявляемые к прохождению производственной практики, не выполнены. Отчет не соответствует предъявляемым требованиям.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и характеристики преподавателя - руководителя практики. Практика завершается защитой отчета с оценкой.

Результаты защиты вносятся преподавателем – руководителем практики в аттестационный лист.

#### Критерии оценки аттестационного листа

№ п/п	Критерии оценки	
1.	Виды и объемы работ	Соответствует/ Не соответствует требованиям ОПОП СПО
2.	Сроки прохождения практики	Соблюдены/ Не соблюдены
3.	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Выполнено в полном объеме в соответствии с заданием и календарным графиком/ Выполнено в неполном объеме в соответствии с заданием и календарным графиком, отсутствуют выполненные задания/ Частично выполнены задания и соблюден календарный график/ Не

### 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

7.1. Для реализации программы практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Производственная 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; производственная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; библиотека, читальный зал с выходом в интернет; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования; актовый зал; помещение для самостоятельной работы, оснащенные в соответствии с ОПОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

## **7.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

### **7.2.1. Электронные издания**

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539215>

2. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18094-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539955>

3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538370>

4. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13307-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543104>

### **7.2.2. Электронные ресурсы**

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».- Режим доступа <http://www.consultant.ru>

5. Электронная библиотечная система Юрайт. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

### **7.2.3. Дополнительные источники**

Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542342>

Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541917>

Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15286-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544669>

### **7.3 Обязательное программное обеспечение**

- 1 Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

### **7.4. Особенности прохождения практики обучающимися из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Прохождение практики обучающимися из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в СГЭУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В СГЭУ созданы специальные условия для успешного освоения программы практики обучающимися из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями понимается:

- использование специальных методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы практики.

В целях доступности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья СГЭУ обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
  - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));
  - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, наличие специальных приспособлений).



## Приложение 1

**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

### ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	Очная
Направление подготовки/специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Образовательная программа/специализация	
Группа	
Вид практики	<i>ПП.01.01 Производственная практика по ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей»</i>
Место прохождения практики	Кафедра факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования
Период прохождения практики	
Оценка результатов прохождения практики	оценка _____
Руководитель практики от университета	<p>_____ / _____ /</p> <p style="text-align: center;">(подпись) (Ф.И.О.)</p> <p>« » 202 г.</p>

**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

Руководитель практики от университета

преподаватель

(должность)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_./

(подпись)

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Индивидуальное задание на УП.01.01 производственную практику по  
профессиональному модулю *ПМ.01* «Осуществление интеграции программных модулей»**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	Очная
Направление подготовки/специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Образовательная программа/специализация	
Группа	
Вид практики	09.02.07 Информационные системы и программирование
Место прохождения практики	Кафедра факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования
Период прохождения практики	
<b>Содержание индивидуального задания</b>	
Перечень заданий (мероприятий) практики, отражающих содержание практики	Планируемые результаты практики (компетенции в соответствии с учебным планом: шифр и содержание)
1. Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомиться с правилами внутреннего распорядка. 2. ....	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

	<p>для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p> <p>ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p> <p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p> <p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p> <p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p> <p>ДПК 1. Осуществлять инженерно-техническую поддержку заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием</p>
<p>С требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка ознакомлен</p>	

Задание принял\* :

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\* Подпись обучающегося, фамилия полностью, инициалы ставится перед началом практики.

## ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

\_\_\_\_\_, обучающийся  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)  
\_\_\_\_\_ курса очной формы обучения факультета СППО,  
(наименование)  
по направлению подготовки/специальности 09.02.07 «Информационные системы и  
программирование  
проходил *ПП.01.01 Производственную практику по ПМ.01 «Осуществление интеграции  
программных модулей»*  
(указать вид практики)

\_\_\_\_\_  
(полное наименование подразделения СГЭУ)  
с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

За указанный период времени обучающийся \_\_\_\_\_ проявил себя, как

\_\_\_\_\_  
(приводятся данные, характеризующие обучающегося: уровень его теоретической подготовки,  
деловые и нравственные качества и т.п.)

В ходе прохождения практики соблюдены правила внутреннего трудового распорядка  
и требования охраны труда и пожарной безопасности.

Компетенции, необходимые для профессиональной деятельности, сформированы на  
достаточном уровне.  
(достаточном/недостаточном)

Оценка руководителя практики от Университета \_\_\_\_\_

Руководитель практики от Университета

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_./

(должность)

(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
/ (подпись)