

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 02.08.2023 13:34:00

Уникальный программный ключ:

b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b4f1de8ae0d

**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 №11 от 30 мая 2023г.)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины** ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Специальность** 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация (степень) выпускника специалист по информационным системам

Самара 2023

**Оглавление**

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	2
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	30
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	32
(преддипломной).....	32
Приложение 1.....	33
Приложение 2.....	34
Приложение 4.....	36
Приложение 5.....	37

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации: Специалист по информационным системам и основных видов деятельности (ВД):

- осуществление интеграции программных модулей,
- ревьюирование программных продуктов,
- Проектирование и разработка информационных систем,
- Сопровождение информационных систем,
- Сoadминистрирование баз данных и серверов.

## **1.2 Цели и задачи производственной практики**

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности.

Цели и задачи практики по профилю специальности:

- формирование у студентов общих и профессиональных компетенций (дополнительных профессиональных компетенций);
- приобретение практического опыта;

### 1.3 Требования к результатам освоения производственной практики:

В результате прохождения практики по профилю специальности в рамках профессиональных модулей студент должен **иметь практический опыт работы:**

Таблица 1

Наименование ПМ	Требования к практическому опыту
ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	<b>иметь практический опыт в:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Проектирование моделей данных на основе инфологического и даталогического анализа предметной области</li><li>– Проектирование и нормализация баз данных и обеспечение ее целостности</li><li>– Проектирование и создание отношений, атрибутов, записей в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL</li><li>– Проектирование и создание запросов различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL</li></ul> <b>уметь:</b>

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):

Производственная практика (по профилю специальности) в рамках освоения ПМ.03 - 72 часа (2 недели).

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение студентами профессиональных (ПК), дополнительных профессиональных компетенций (ДПК) и общих (ОК) компетенций в рамках ППССЗ СПО по основным видам деятельности (ВД):

- Осуществление интеграции программных модулей,
- Ревьюирование программных продуктов,
- Проектирование и разработка информационных систем,
- Сопровождение информационных систем,
- Соадминистрирование баз данных и серверов.

Таблица 2

ПМ (ВД)	Код ПК и ОК	Наименование результата освоения практики
ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
	ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
	ДПК 3	Осуществлять проектирование и разработку информационных систем
	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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой

	грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план производственной практики

Коды ПК	Этапы практики, код и наименование профессиональных модулей	Количество часов на производственную практику	Виды работ
	1. Практика по профилю специальности		
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ДПК 3	Практика по профилю специальности по ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	72	<ul style="list-style-type: none"><li>– Проектирование моделей данных на основе инфологического и даталогического анализа предметной области</li><li>– Проектирование и нормализация баз данных и обеспечение ее целостности</li><li>– Проектирование и создание отношений, атрибутов, записей в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL</li><li>– Проектирование и создание запросов различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL</li></ul>

### 3.2 Содержание производственной практики

#### 3.2.1 Содержание производственной практики по профилю специальности

Содержание производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1.	Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение инструкции по охране труда.</li> <li>2. Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря.</li> <li>3. Изучение правил внутреннего распорядка.</li> <li>4. Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.</li> </ol>	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	
2.	Использование Case средства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор инструментальных методов проектирования. Изучение спецификаций и нотаций.</li> </ol>	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3
3.	Работа с документацией отраслевой направленности в области проектирование баз данных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение структуры и органов управления предприятием, прав и обязанностей техника-программиста</li> <li>2. Работа с документами отраслевой направленности.</li> <li>3. Сбор, обработка и анализ информации на предпроектной стадии.</li> </ol>	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3



4.	Построение моделей данных на основе инфологического и даталогического анализа предметной области	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа с современными case-средствами проектирования баз данных.</li> <li>2. Проектирование объектов баз данных в современных СУБД.</li> <li>3. Проектирование логической и физической схемы базы данных.</li> </ol>	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3
5.	Нормализация баз данных и обеспечение ее целостности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование IEDF1X, провести нормализацию базы данных и обеспечить ее целостность</li> </ol>	16	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3
6.	Создание отношений, атрибутов, записей в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование IEDF1X, создать связи между таблицами базы данных</li> <li>2. Проектирование IEDF1X , создать атрибуты, записи в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL</li> </ol>	5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3
7.	Создание запросов различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование IEDF1X , создать запросы различных типов в реляционной базе данных при помощи средств языка SQL: запросы на выборку данных; запросы на изменение данных; управляющие запросы.</li> </ol>	5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7

					ДПК 3
8.	Обеспечение информационной безопасности созданной реляционной базы данных	1. Проектирование IEDF1X корректную структуру реляционной базы данных для обеспечения информационной безопасности	5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3
9.	Разделение прав доступа пользователей в реляционной базе данных в многопользовательских базах данных	1. Разделить права доступа пользователей к реляционной базе данных в многопользовательских базах данных	5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7  ДПК 3
10.	Оформление отчета о прохождении производственной практики	1. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа.	6	ОК1	
		<b>Итого</b>	72		

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы преддипломной практики требует наличия рабочего места на предприятии. Оборудование рабочего места:

- рабочее место практиканта;
- рабочее место руководителя;
- комплект производственной документации;
- мультимедийные и видеоматериалы. Технические средства обучения:
  - компьютеры, объединенные в локальную сеть с доступом к сети Интернет;
  - аудио- и видеозаписывающая и транслирующая аппаратура;
  - стандартное лицензионное программное обеспечение;
  - электронные образовательные ресурсы;
  - программное обеспечение для производственных, обслуживающих, административно-управленческих структур;
  - Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
    - Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основная литература**

##### **4.2.1. Электронные издания**

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453469>
2. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01252-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452922>
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452680>

#### **4.2.2. Электронные ресурсы**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система Юрайт Издательство Юрайт <https://biblionline.ru/>
3. Платформа «Библиокомлектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» <http://konsultant.ru/>

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

1. Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451170>
2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456521>
3. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456522>
4. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12461-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447551>
5. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452872>

#### **4.3 Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Реализация рабочей программы производственной практики требует проведение производственной практики на предприятиях /организациях,

направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием / организацией, куда направляются студенты.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется протокол, содержащий сведения об уровне освоения студентами профессиональных компетенций (Приложение 1), а также характеристика на студента по освоению профессиональных (дополнительных профессиональных) и общих компетенций в период прохождения практики (Приложение 2).

По результатам практики студентами составляется отчет (Приложение 3).

Практика по профилю специальности проводится в рамках профессиональных модулей: концентрировано

Условием допуска студентов к практике по профилю специальности являются освоенные МДК.

#### 4.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство практикой по профилю специальности осуществляют преподаватели профессиональных модулей и работники предприятий/ организаций, закрепленные за студентами.

Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла и работники предприятий/организаций, закрепленные за студентами.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой студентов, должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю специальности и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Они должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов её прохождения, подтверждаемые документами соответствующих организаций.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии

- положительного оцененного отчета по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций и профессиональных (дополнительных профессиональных) компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

#### 5.1 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<ul style="list-style-type: none"><li>– разрабатывает и оформляет требования к программным модулям по предложенной документации.</li><li>– разрабатывает тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</li><li>– разрабатывает тестовые сценарии</li></ul>	Дифференцированный зачет

ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<p>программного средства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интегрирует модули в программное обеспечение.</li> <li>– отлаживает программные модули.</li> <li>– инспектирует разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</li> </ul>
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	
<b>ДПК 1.</b> Осуществлять интеграцию программных модулей	
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– строит заданные модели программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</li> <li>– определяет характеристики программного продукта и автоматизированных средств.</li> <li>– оптимизирует программный код с использованием специализированных программных средств.</li> <li>– обосновывает выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</li> </ul>
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием	
<b>ДПК 2.</b> Осуществлять ревьюирование программных	

модулей		
ПК 5.1. Собирает исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует предметную область.</li> <li>- использует инструментальные средства обработки информации.</li> </ul>	
ПК 5.2. Разрабатывает проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет работы предпроектной стадии.</li> <li>- разрабатывает проектную документацию на информационную систему.</li> </ul>	
ПК 5.3. Разрабатывает подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управляет процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.</li> </ul>	
ПК 5.4. Производит разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- программирует в соответствии с требованиями технического задания</li> <li>- разрабатывает документацию по эксплуатации информационной системы.</li> </ul>	
ПК 5.5. Осуществляет тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в Разрабатываемых модулях информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводит оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</li> <li>- Модифицирует отдельные модули информационной системы</li> </ul>	
ПК 5.6. Разрабатывает техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет методики тестирования разрабатываемых приложений.</li> <li>- Разрабатывает проектную документацию на информационную систему.</li> </ul>	
ПК 5.7. Производит оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирует отчетную документацию по результатам работ.</li> <li>- Использует стандарты при оформлении программной документации</li> </ul>	
ДПК 3. Осуществляет проектирование и разработку информационных систем		
ПК 6.1. Разрабатывает техническое задание на сопровождение информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывает техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с</li> </ul>	



ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	предметной областью. – исправляет ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	– разрабатывает обучающую документацию информационной системы. – выполняет оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	– выполняет регламенты по обновлению, техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы.
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	– организация доступа пользователей к информационной системе.
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	– идентифицирует технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	– участвует в администрировании отдельных компонент серверов.
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	– формирует необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. – Участвует в соадминистрировании серверов.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	– проверяет наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. – применяет законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	– разрабатывает политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
ДПК 4. Осуществлять сопровождение информационных систем	

ДПК 5. Осуществлять соадминистрирование и автоматизацию баз данных и серверов		
---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций (дополнительных профессиональных компетенций), но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

По результатам производственной практики оформляется отчет (Приложение 1, 2, 3, 4).

Производственная практика по профилю специальности является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Итоговая оценка по производственной практике (по профилю специальности) является интерпретацией результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе прохождения практики, подтверждаемой соответствующими документами (индивидуальное задание, характеристика и отчет).

**Форма задания на производственную практику**  
**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

«Самарский государственный экономический университет»

Институт (наименование)

Кафедра(наименование)

Руководитель практики от университета

Руководитель практики от организации\*

\_\_\_\_\_  
 (должность)  
 \_\_\_\_\_/  
 (подпись) (Ф.И.О.)  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
 (должность, наименование организации)  
 \_\_\_\_\_/  
 М.П. (подпись) (Ф.И.О.)  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Индивидуальное задание на \_\_\_\_\_ практику**  
 (вид/тип)

ФИО обучающегося		
Курс		
Форма обучения		
Направление подготовки/специальность		
Образовательная программа/специализация		
Группа		
Период прохождения практики		
<b>Содержание индивидуального задания</b>		
Перечень заданий (мероприятий) практики, отражающих содержание практики	Планируемые результаты практики	Этап формирования компетенции
	ОК-	
	ОПК-	
	ПК-	
С требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка ознакомлен		

Задание принял\* : \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**Текущий контроль успеваемости в период прохождения практики**

	Критерии оценивания	
	Выполнено	Не выполнено
Индивидуальное задание на практику	Выполнено	Не выполнено
Выполнение заданий руководителя практики	Выполнены	Не выполнены
Содержание практики	Выполнено	Не выполнено
Правила внутреннего трудового распорядка	Соблюдены	Не соблюдены
Требования охраны труда и пожарной безопасности	Соблюдены	Не соблюдены
Формы отчетности по практической подготовке	Подготовлены	Не подготовлены

Руководитель практики от СГЭУ \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студент ознакомлен \*\*: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\* При прохождении практики в университете руководитель практики от организации исключается из согласования.

\* Подпись обучающегося, Фамилия полностью, инициалы (в скобках) ставится перед началом практики.

\*\* Подпись обучающегося, Фамилия полностью, инициалы (в скобках) ставится после окончания практики.

**Протокол оценки производственной практике**  
**Протокол оценки**  
**результатов обучения при прохождении \_\_\_\_\_ практики**  
вид практики  
 ( \_\_\_\_\_ )  
тип практики  
 ( \_\_\_\_\_ )  
уровень образования

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Образовательная программа \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Код компетенции	Содержание компетенции	Сформированность компетенций *		
		Освоена	Не освоена	
<b>Общекультурные компетенции:</b>				
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>				
<b>Профессиональные компетенции:</b>				
Вид деятельности:				
<b>Дополнительные профессиональные компетенции:</b>				

\* Отметить нужное знаком "v"

Дата заполнения " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
( подпись ) (Ф.И.О)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
( подпись ) (Ф.И.О)

## Форма отчета по производственной практике

### Отчет по производственной практике

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

«Самарский государственный экономический университет»  
Институт (наименование)  
Кафедра(наименование)

### ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

ФИО студента	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки/специальность	
Образовательная программа/специализация	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	С «    »    20    г. по «    »    20    г.
Руководитель практики от организации	<div style="text-align: center;">_____</div> <div style="text-align: center;">(должность)</div> <div style="text-align: center;">_____ / _____ /</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>(подпись)</span> <span>(Ф.И.О.)</span> </div> <div style="text-align: center;">«    »    _____ 20    г.</div>
Оценка результатов прохождения практики	_____
Руководитель практики от университета	<div style="text-align: center;">_____</div> <div style="text-align: center;">(должность)</div> <div style="text-align: center;">_____ / _____ /</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>(подпись)</span> <span>(Ф.И.О.)</span> </div> <div style="text-align: center;">«    »    _____ 20    г.</div>

**Форма отзыва-характеристики по производственной практике  
ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА**

\_\_\_\_\_, студент  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения института/ факультета

\_\_\_\_\_  
(наименование института/ факультета)

по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_  
образовательной программы \_\_\_\_\_.

проходил \_\_\_\_\_ практику  
(указать вид/тип практики)

в \_\_\_\_\_  
(полное наименование отдела\* и организации)

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. под руководством

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О руководителя практики)

За указанный период времени обучающийся \_\_\_\_\_,  
проявил себя, как \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

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

ознакомился \_\_\_\_\_  
(указать основные направления деятельности организации)

участвовал в \_\_\_\_\_  
(в проведении каких мероприятий принял непосредственное участие)

выполнил \_\_\_\_\_  
(виды деятельности по индивидуальному заданию, программу практики)

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

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. М.П.

\* Наименование отдела должно соответствовать профилю подготовки обучающегося.