

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №...4.....

«18» 04 2024

УТВЕРЖДАЮ



Директор СПб ГБОУ «АУГСТГиП»

А.М. Кривоносов

04 2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ**

**ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-  
ПРИЛОЖЕНИЙ**

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Форма обучения

**очная**

Санкт-Петербург

2024г.

Рабочая программа производственной практики по ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

СОГЛАСОВАНО

ИП Ипатов П.С.  
Арт директор IT-студии  
«Северный ветер»

  
\_\_\_\_\_  
« 18 » 04 2024 г.

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 3

« 16 » 03 2024

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии  
информационных технологий

Протокол № 8

от « 20 » 03 2024 г.

Председатель цикловой комиссии:

Караченцева М.С. 

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения следующих профессиональных компетенций (ПК) по видов деятельности (ВД):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 9	<b><i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i></b>
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

## Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	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>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня

	физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью формирования у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям в ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб- приложений;</li> <li>– выполнении разработки и проектирования информационных систем</li> <li>– модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;</li> <li>– реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;</li> <li>– осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;</li> <li>– принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;</li> <li>– принципы проектирования и разработки информационных систем</li> </ul>

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики: 108 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала,	Объем в часах
1	2	3
<b>Виды работ</b> 1. Инструктаж по ТБ и ПС. 2. Правила технической эксплуатации персонального компьютера. 3. Нормы и правила охраны труда и пожарной безопасности. 4. Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка. 5. Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места. 6. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения. 7. Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение. 8. Функции и назначения подразделений предприятия / организации. 9. Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики. 10. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. 11. Взаимосвязь задач. Состав автоматизированных систем управления. 12. Технические средства обеспечения автоматизированных систем (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения)). 13. Состав программного обеспечения общего и прикладного назначения. 14. Технологический процесс сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации автоматизированной системе обработки на производственных предприятиях/ в организациях города и области информации и управления		
<b>Тема 1 Проектирование и разработка веб-приложений</b>	Содержание:	
	Знакомство с рабочим местом, организационной структурой предприятия, изучение основных направлений и основных показателей производственной деятельности предприятия	6
	Использование технологии PHP при создании сайта	6
	Разработка веб-приложения с помощью XML	6
	Использование JavaScript при создании сайта	6
	Применение технологии AJAX	6

	Использование библиотеки jQuery	6
	Создание сайта на CMS	6
	Администрирование сайта	6
<b>Тема 2 Оптимизация веб-приложений</b>	Составление семантического ядра	6
	Кластеризация ключевых слов и составление карты релевантности	6
	Поиск и устранение дублей сайта, оптимизация основных тегов, поиск и удаление битых ссылок	6
	Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта	6
	Оптимизация изображений Alt, Title для рисунков	6
<b>Тема 3 Обеспечение безопасности веб-приложений</b>	Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями	6
	Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании	6
	Поиск уязвимостей	6
	Разработка мобильного приложения для ОС Android	6
	Подготовка документов для отчета	6
		108

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к проведению практики и материально-техническое обеспечение:**

Реализация программы профессионального модуля требует наличия студий «Инженерной и компьютерной графики», «Разработки дизайна веб-приложений».

##### **Студия «Инженерной и компьютерной графики»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

##### **Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:**

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Реализация программы профессионального обучения предполагает обязательную Учебную/производственную практики. Учебная практика реализуется в лабораториях академии и оснащена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ.

Технологическое оснащение рабочих мест учебной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть знаниями, умениями и навыками по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений**

##### **Основная литература**

**Меженин А. В.** Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений: учебник / А. В. Меженин, Д. А. Меженин. – Москва : ИЦ «Академия», 2020. – 272 с. – (Профессиональное образование). – 25 экз.

**Тузовский А. Ф.** Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

#### **Дополнительная литература**

**Полуэктова Н. Р.** Разработка веб-приложений : учебное пособие для СПО / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Сысолетин Е. Г.** Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

#### **МДК 09.02 Оптимизация веб-приложений**

##### **Основная литература**

**Меженин А. В.** Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений: учебник / А. В. Меженин, Д. А. Меженин. – Москва : ИЦ «Академия», 2020. – 272 с. – (Профессиональное образование). – 25 экз.

#### **МДК 09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений**

##### **Основная литература**

**Меженин А. В.** Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений: учебник / А. В. Меженин, Д. А. Меженин. – Москва : ИЦ «Академия», 2020. – 272 с. – (Профессиональное образование). – 25 экз.

**Казарин О. В.** Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для СПО / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 342 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Щербак А. В.** Информационная безопасность : учебник для СПО / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 259 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

##### **Дополнительная литература**

**Васильков А. В.** Безопасность и управление доступом в информационных системах : учебное пособие / А. В. Васильков, И. А. Васильков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

### **3.4 Требования к руководителям практики**

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения: Педагогические работники, являющиеся руководителями практики от образовательного учреждения должны иметь высшее образование, получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление



деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Требования к отчетной документации по практике**

1. Дневник прохождения производственной практики, в который студент-практикант ежедневно вносит сведения о выполненной работе за указанный день и ставит свою подпись. Так же дневник ежедневно подписывает руководитель практики от организации, подтверждая выполнение данной работы студентом. Дневник прохождения практики подписывает руководитель практики от академии;

2. Характеристика на студента по итогам производственной практики с места прохождения практики, содержащая сведения о выполняемой практикантом работе, о приобретенных профессиональных навыках и рекомендуемая оценка за прохождение практики. Заполняется руководителем практики от организации и заверяется печатью организации;

3. Извещение о прохождении производственной практики, содержащее даты начала и окончания практики, заверенное отделом кадров организации;

4. Отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с заданием руководителя практики от академии;

5. Приложение к отчету. В качестве приложения к отчету студенты оформляют графические, аудио, фото, видеоматериалы, наглядные образцы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

6. Аттестационный лист по производственной практике, содержащий сведения об уровне освоения профессиональных компетенций. Заполняется руководителем практики от академии.

##### **4.2. Показатели оценки освоенных профессиональных компетенций**

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Результаты освоения дисциплины (практический опыт и умения)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Грамотное проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформляет техническую документацию. Осуществляет выбор одного из типовых решений. Работает со специализированным программным обеспечением для планирования времени и	Аттестационный лист, Дневник, отчет

	организации работы с клиентами.	
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	<p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Использовать язык разметки страниц веб-приложения.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<p>Использует объектные модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Разрабатывает анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	<p>Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливает и настраивает веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Работает с системами Helpdesk. Выясняет из беседы с заказчиком и понимает причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализирует и решает типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполняет регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливает прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	<p>Выполняет отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).</p> <p>Выполняет оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Кодирует на скриптовых языках программирования.</p> <p>Тестирует веб-приложения с использованием тест-планов.</p>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<p>Выбирает хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составляет сравнительную характеристику хостингов.</p>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о	Подключает и настраивает системы мониторинга работы	Аттестационный лист, Дневник, отчёт

<p>работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p>Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составляет отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>	
<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p>	<p>Аттестационный лист, Дневник, отчет</p>
<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Модифицирует код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещает текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Проверяет HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p>	<p>Аттестационный лист, Дневник, отчет</p>
<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет</p>	<p>Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работает с системами продвижения веб-приложений. Публикует информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществляет подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составляет тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществляет оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>	<p>Аттестационный лист, Дневник, отчет</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения</p>	<p>Аттестационный лист, Дневник, отчет</p>

	профессиональных задач	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач,</li> <li>– широта использования различных источников информации, включая электронные</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>-демонстрация ответственности за принятые решения;</li> <li>– обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач;</li> <li>– четкое выполнение обязанностей при работе в команде и/или выполнении задания в группе;</li> <li>– соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде;</li> <li>– построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность устной и письменной речи,</li> <li>– ясность формулирования и изложения мыслей</li> <li>– проявление толерантности в рабочем коллективе</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, В	описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	Аттестационный лист, Дневник, отчёт

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> <li>- применять в работе принципы бережливого производства, анализировать процесс работы на предмет выявления потерь и для совершенствования процесса</li> <li>- уметь действовать и знать алгоритм действий при возникновении чрезвычайных ситуаций</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять действия в рабочем процессе с учетом эргономики и с учетом безопасности движений</li> <li>- поддерживать необходимый уровень физической подготовки</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках</li> <li>- Понимает тексты на базовые профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> </ul>	Аттестационный лист, Дневник, отчет

### Критерии оценки практики:

- оценка результатов работы студента руководителем практики от организации по месту ее прохождения;
  - соответствие выполненной работы программе практики;
  - качество выполнения студентом заданий, предусмотренных практикой;
  - качество оформления отчетных документов.
- Аттестация производится оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»

и «неудовлетворительно». Результаты практики отражаются в аттестационных документах.

«Отлично» выставляется студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики, показавший при этом высокий уровень профессиональной компетенции в рамках практики, проявил в работе самостоятельность, творческий подход, ответственно и с интересом относился ко всей работе.

«Хорошо» выставляется студенту, выполнившему в срок и полностью программу практики, работавшего вполне самостоятельно, проявившего заинтересованность в работе, однако отчетная документация содержит отдельные недочеты.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, который также выполнил программу практики, не в срок предоставил отчетную документацию, в процессе работы не проявил достаточной заинтересованности, инициативы и самостоятельности, допускал существенные ошибки в проведении мероприятий, предусмотренных программой практики, в ходе практики обнаружил недостаточную развитость основных навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, безответственно относился к своим обязанностям, не проявил самостоятельности, не обнаружил сформированных базовых навыков.

Итоговая оценка снижается на балл в случае сдачи отчета после установленного срока без уважительной причины.

# ДНЕВНИК

## ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Студента \_\_ курса группы \_\_\_\_\_

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ФИО** \_\_\_\_\_

**В** \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

**Сроки прохождения практики с.....по.....**

Дневник сдан: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Итоговая оценка за прохождение практики: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

Руководитель практики: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

20... г.

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

**ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Студента \_\_ курса группы \_\_\_\_\_

Специальность: \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

В организации \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Отчет сдан «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Итоговая оценка за прохождение практики: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

20\_\_ г



**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

**Аттестационный лист по производственной практике  
ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ Специальность **09.02.07 Информационные системы и программирование**

Место проведения практики (организация), наименование, юридический  
адрес \_\_\_\_\_

Время проведения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Компетенция (профессиональные по данному модулю)	Основные показатели результата	Уровень		
		Высокий	Хороший	Средний
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Грамотное проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформляет техническую документацию. Осуществляет выбор одного из типовых решений. Работает со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.			
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.			
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Использует объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывает анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).			
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливает и настраивает веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работает с системами Helpdesk. Выясняет из беседы с заказчиком и понимает причины			

	<p>возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализирует и решает типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполняет регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливает прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.</p>			
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	<p>Выполняет отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).</p> <p>Выполняет оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Кодирует на скриптовых языках программирования.</p> <p>Тестирует веб-приложения с использованием тест-планов.</p>			
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<p>Выбирает хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.</p> <p>Составляет сравнительную характеристику хостингов.</p>			
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	<p>Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Составляет отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p>			
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</p> <p>Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p>			
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<p>Модифицирует код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.</p> <p>Размещает текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения.</p> <p>Проверяет HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p>			
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	<p>Подключает и настраивает системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора</p>			

	<p>статистики его использования.</p> <p>Работает с системами продвижения веб- приложений.</p> <p>Публикует информации о веб- приложениях в специальных справочниках и каталогах.</p> <p>Осуществляет подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Составляет тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.</p> <p>Осуществляет оптимизацию веб- приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>				
--	---	--	--	--	--

Деятельность студента по освоению компетенций на уровне: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Печать \_\_\_\_\_

### Форма характеристики деятельности студента

<p>Характеристика деятельности студента по освоению общих компетенций при прохождении производственной практики по профессиональному модулю</p> <p><b>ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Ф.И.О.</p> <p>Группа _____ Специальность <b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b></p> <p>Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес _____</p> <p>_____</p> <p>Время проведения практики с _____ по _____</p>				
Общие компетенции	Основные показатели оценки результата	Уровень		
		Высокий	Хороший	Средний
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>			
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>			

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	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)			
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей			
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	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области эксплуатации и ремонта общего имущества МКД			
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической			

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	подготовленности			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке			

Деятельность студента по освоению компетенций на уровне: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Печать