

Инженерная школа одежды

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

Программа производственной практики

Учебный план: №24-02-1-49

Код, наименование
специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Квалификация выпускника Разработчик веб и мультимедийных приложений

Уровень образования: Среднее профессиональное образование

Форма обучения: Очная

План учебного процесса

индекс	Наименование практики	Номер семестра	Кол-во недель	Трудоемкость, ч	Форма промежуточной аттестации
ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений					
ПП.09.01	Производственная практика, проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	6	4	144	Дифференцированный зачет

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённым приказом Минобрнауки России от **09.12.2016 N 1547 (ред. от 03.07.2024)**

Составитель(и): Якуничева Е.Н.

Председатель
цикловой комиссии: Егунова И.Г., Зав.кафедрой Сошников А.В.

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа,
реализующего
образовательную
программу: Вершигора А.В.

Методический отдел: Ястребова С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы (далее ООП) по специальности СПО 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ при освоении основного вида деятельности «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

1.2. Цели и задачи практики

— формирование у обучающихся первоначальных умений и практического опыта в рамках профессиональных компетенций, соответствующих основному виду деятельности;

— формирование у обучающихся общих компетенций, соответствующих основному виду деятельности.

В результате прохождения производственной практики обучающийся приобретает опыт практической деятельности в использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем

1.3. Общий объем времени, предусмотренный для практики

144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом реализации программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках основного вида деятельности по специальности СПО 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

2.1. Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 9	<i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i>
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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

2.2. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Анализ предметной области. Описание бизнес процессов предметной области. Сбор данных для создания веб приложения. Разработка и анализ требований к веб приложению. Определение программных средств разрабатываемого веб приложения. Разработка технического задания проектируемого приложения.	9
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Декомпозиция работ проекта. Разработка эскизного проекта веб-приложения. Разработка диаграммы потоков. Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием. Разработка кода веб-приложения.	36
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Разработка модели пользовательского интерфейса. Разработка перечня мероприятий по защите информации. Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. Разработка архитектуры веб-приложения.	27
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.	10
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения	Разработка тестового сценария. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.	10
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.	10
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	10

ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу. Исследование способов ускорения загрузки сайтов, техническая оптимизация, дополнительные настройки. Улучшение поведенческих факторов.	10
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	10
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.	10
Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета			2
			144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования

Лаборатория «Веб-приложений и дизайна» оснащенная:

- автоматизированные рабочие места обучающихся с конфигурацией: процессор Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, 8GB ОЗУ, монитор 21,5", мышь, клавиатура;
- специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- принтер А3, цветной;
- многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

4.2.1 Печатные издания

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. – Москва: Форум, 2020. – 400 с.

4.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

а) основная учебная литература

1. Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных : учебное пособие для СПО / И. Ю. Баженова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 325 с. — ISBN 978-5-4488-0361-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86200.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Мухина, Ю. Р. Web-дизайн: основы верстки сайтов : учебное пособие для СПО / Ю. Р. Мухина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-4497-1790-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123350.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0703-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039321> – Режим доступа: по подписке.

4. Сычев, А. В. Теория и практика разработки современных клиентских веб-приложений : учебное пособие для СПО / А. В. Сычев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-4488-1012-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102205.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная учебная литература

1. Брылёва, А. А. Программные средства создания интернет-приложений : учебное пособие / А. А. Брылёва. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 380 с. — ISBN 978-985-503-934-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94327.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Фролов, А. Б. Web-сайт. Разработка, создание, сопровождение : учебное пособие / А. Б. Фролов, И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов ; под редакцией И. А. Нагаевой. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 355 с. — ISBN 978-5-4487-0700-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93989.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Хоффман Эндрю. Безопасность веб-приложений. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378722/reading> - Текст: электронный.

в) учебно-методическая литература

1. Гранкин, В. Е. Разработка web-сайтов средствами online конструктора uKit : практикум / В. Е. Гранкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 78 с. — ISBN 978-5-4497-1464-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117041.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Вагин Д.В. Современные технологии разработки веб-приложений: учебное пособие / Д.В. Вагин. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. - 52 с. - ISBN 978-5-7782-3939-5. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/367904/reading> - Текст: электронный.

3. Основы веб-дизайна [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Е. Н. Якуничева, М. А. Славникова — СПб.: СПбГУПТД, 2022.— 34 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2022120, по паролю.

4.2.3. Дополнительные источники

1. «ПроТестинг» - Тестирование программного обеспечения. Основные понятия и определения [Электронный ресурс]: URL: <http://www.protesting.ru/testing/>

2. Современный учебник JavaScript. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://learn.javascript.ru/> - свободный

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты	Формы и методы контроля и оценки
ПК 9.1 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Оценка выполненной комплексной практической работы: - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ) Дифференцированный зачет по производственной практике
ПК 9.2 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с	Оценка выполненной комплексной практической работы: - оценка процесса

<p>техническим заданием</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ) <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p><i>ПК 9.3</i> Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ) <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p><i>ПК 9.4</i> Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ) <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p><i>ПК 9.5.</i> Производить тестирование разработанного веб приложения</p>	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ) <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p><i>ПК 9.6.</i> Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ) <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
<p><i>ПК 9.7.</i> Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его</p>	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике:

работы.	<p>Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: <p>Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: <p>Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети Интернет	<p>Оценка выполненной комплексной практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка процесса - оценка результатов - оформление отчетной документации по производственной практике: <p>Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов <p>Дифференцированный зачет по производственной практике</p>
ОП 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	