



Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования

**«Высший юридический колледж:
экономика, финансы, служба безопасности»**

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 32-02-32. Тел./факс: 43-62-22. E-mail: mveu@mveu.ru, mveu.ru

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

_____ В.В.Новикова

«__» _____ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики (по профилю специальности)**

ПМ.05 Разработка WEB-приложений

основной профессиональной образовательной программы
для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Ижевск, 2020

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Организация разработчик:

Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования «Высший юридический колледж: экономика, финансы, служба безопасности»

Рабочая программа рассмотрена на ПЦК

Протокол № _____ «_____» _____ 20____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ.....**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ...**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ.....**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ...**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ...**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по профилю специальности) ПРАКТИКИ

по ПМ.05 Разработка web-приложений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах для всех форм обучения.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики может быть использована для разработки программ учебной практики в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики

Формирование у обучающихся практических умений, приобретение практического опыта в рамках ПМ.05 Разработка web-приложений по основным видам профессиональной деятельности, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

иметь практический опыт:

- иметь практический опыт в разработке различных элементов для web-приложений
- иметь практический опыт в разработке и использовании брендбука
- иметь практический опыт в формировании задания с учетом условий заказчика
- иметь практический опыт в работе с клиентской и серверной стороной приложения
- иметь практический опыт в создании UI/UX интерфейса
- иметь практический опыт в сопровождении разработанных приложений
- иметь практический опыт в тестировании веб-приложений
- иметь практический опыт в корректном формировании списков ошибок для исправления
- иметь практический опыт в анализе эффективности работы веб-приложений
- иметь практический опыт в обновлении и модернизации приложения при работоспособности предыдущих версий
- иметь практический опыт в реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети

уметь:

- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;
- уметь разрабатывать интерфейсы пользователя под различные потребности

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- объектно-ориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

1.3. Количество часов на освоение программы производственной (по профилю специальности) практики:

всего – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по профилю специальности) ПРАКТИКИ ПМ.05

Результатом освоения производственной (по профилю специальности) практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
ПК 5.2	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 5.3	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.4	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.6	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.7	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 5.8	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-

	приложений для анализа эффективности его работы.
ПК 5.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 5.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по профилю специальности) ПРАКТИКИ ПМ.05

Формируемые компетенции	Наименование разделов, тем практики	Содержание заданий	Объем часов	Уровень освоения
	ПМ.05 Разработка web-приложений		72	
ОК 1- ОК 9		Знакомство с рабочим местом, с ПО, проверка оборудования, проведение инструктажа	6	
ОК 1- ОК 9, ПК.5.1, ПК.5.2, ПК.5.3		Разработка прототипа на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	8	
ОК 1- ОК 9, ПК.5.4		Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием	8	
ОК 1- ОК 9 ПК.5.1, ПК.5.2, ПК.5.3, ПК.5.5		Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	10	
ОК 1- ОК 9,		Осуществление технического	10	

ПК 5.6, ПК 5.7		сопровождения и восстановления веб-приложений в соответствии с техническим заданием		
ОК 1- ОК 9, ПК 5.6, ПК 5.7		Производить тестирование разработанного веб приложения	10	
ОК 1- ОК 9, ПК 5.10		Размещение веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	4	
ОК 1- ОК 9, ПК 5.8		Осуществление сбора статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	6	
ОК 1- ОК 9, ПК 5.9		Модернизация веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	6	
ОК 1- ОК 9, ПК 5.10		Реализация мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет	4	

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по профилю специальности) ПРАКТИКИ ПМ.05

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной (по профилю специальности) практики предполагает наличие баз практики в профильных организациях, в которых имеются:

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;
- персональные компьютеры с наличием лицензионного программного обеспечения, объединенные в локальную сеть и обеспеченные выходом в Internet;
- необходимое лицензионное программное обеспечение;
- драйвера;
- дистрибутивы программ;
- электронные учебники и учебные пособия;
- Wi-Fi;
- локальная сеть;
- средства для создания локальной вычислительной сети (коннекторы, розетка, витая пара, нож для зачистки проводов, LAN-тестеров, инструмент для обжимки витой пары, свитч, роутер, инструмент для обжима розетки)
- USB-накопители.

Программное обеспечение:

- графический редактор Paint;
- редактор растровой графики Gimp;

- редактор векторной графики Inkscape;
- программа монтажа аудиозаписей Audio mp3 Editor;
- программа монтажа видеозаписей MovieMaker;
- программа монтажа видеозаписей Lives;
- программа просмотра изображений;
- пакет прикладных программ Microsoft Office;
- интернет-браузер Mozilla Firefox, Google Chrome;
- программа воспроизведения видео и звуковой информации;
- архиваторы WinRar;
- конвертеры видео, звуковых и графических файлов;
- языки программирования;

4.2. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
I	
1.	Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» ФЗ N 149-ФЗ от 27 июля 2006 года [Электронный ресурс]/ http://www.rg.ru/ Режим доступа: http://www.rg.ru/2006/07/29/informacia-dok.html
II	Основные источники
1.	Титов, В. А. Разработка WEB-сайта средствами языка HTML : учебное пособие / В. А. Титов, Г. И. Пещеров. — М. : Институт мировых цивилизаций, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-9500469-3-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80643.html
2.	Сычев, А. В. Web-технологии / А. В. Сычев. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 184 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/56344.html
3.	Лучанинов, Д. В. Основы разработки web-сайтов образовательного назначения : учебное пособие / Д. В. Лучанинов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 105 с. — ISBN 978-5-4486-0174-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/70775.html
III	Дополнительные источники
1.	Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 219 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/34702.html
2.	Информационные Web-технологии : учебное пособие / Ю. Ю. Громов,

	О. Г. Иванова, Н. Г. Шахов, В. Г. Однолько. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 96 с. — ISBN 978-5-8265-1365-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/63851.html
3.	Буренин, С. Н. Web-программирование и базы данных : учебный практикум / С. Н. Буренин. — М. : Московский гуманитарный университет, 2014. — 120 с. — ISBN 978-5-906768-17-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/39683.html
IV	Периодические издания
V	Интернет-ресурсы
1	http://www.intuit.ru – Интернет-Университет Информационных технологий.
2	http://claw.ru – Образовательный портал.
3	http://www.linux.com .
4	http://www.microsoft.com .
5	http://www.apple.com .
6	http://www.intel.com .
VI	Перечень методических указаний, разработанных преподавателем
1	Задания для выполнения тематического контроля
2	Методические рекомендации по выполнению практических работ
3	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов
4	Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная (по профилю специальности) практика проводится преподавателями профессионального цикла в рамках профессионального модуля.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в организациях (на предприятиях) в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе профиля, и колледжем.

В соответствии с разработанной и утвержденной программой производственной (по профилю специальности) практики преподаватели дисциплин профессионального цикла проводят практические занятия в пределах 36-часовой рабочей недели.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по профилю специальности) ПРАКТИКИ ПМ.05

Контроль и оценка результатов освоения производственной (по профилю специальности) практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличие положительной характеристики внешней организации на студента по освоению умений, практического опыта, профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики.

В период прохождения производственной (по профилю специальности) практики студент ведет дневник практики. По результатам производственной (по профилю специальности) практики студент составляет отчет, который заверяется руководителем практики.

Результаты прохождения производственной (по профилю специальности) практики выставляются в ведомости и учитываются при сдаче квалификационного экзамена по результатам профессионального модуля, при подведении итогов общей успеваемости студента за семестр и при прохождении итоговой аттестации.

5.1. Результаты освоения общих компетенций

Наименование общих компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрирует интерес к будущей профессии, имеет положительные отзывы руководителей практик от предприятий по итогам прохождения учебной и производственной практик.	– тестирование; – оценка практических работ; – оценка лабораторных работ; – оценка выполнения

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирует деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; – своевременно выполняет задания. 	<p>заданий для самостоятельной работы</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями; – оценивает продукт своей деятельности на основе заданных критериев. 	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу; – выделяет из содержащего избыточную информацию источника информацию, необходимую для решения задачи. 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности. 	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – участвует в групповом обсуждении, высказываясь в соответствии с заданной процедурой и по заданному вопросу; – соблюдает нормы публичной речи и регламент; – при групповом обсуждении: развивает и дополняет идеи других 	

	(разрабатывает чужую идею); – взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения на принципах толерантного отношения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– анализирует и корректирует результаты собственной работы; – оказывает помощь членам команды в решении сложных нестандартных производственных задач и корректировать результаты их работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организует самостоятельные занятия при изучении учебной дисциплины.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализирует инновации в профессиональной деятельности.	

5.2. Результаты освоения профессиональных компетенций

Наименование освоенных профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.5.1 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Умеет осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	– тестирование; – оценка лабораторных работ;
ПК.5.2 Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в	Умеет разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии	– оценка выполнения заданий для

соответствии с корпоративным стилем заказчика.	с корпоративным стилем заказчика.	самостоятельной работы;
ПК.5.3 Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Умеет разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	
ПК.5.4 Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Умеет разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	
ПК.5.5 Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Умеет разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	
ПК 5.6 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Умеет осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	
ПК 5.7 Производить тестирование разработанного веб приложения.	Умеет производить тестирование разработанного веб приложения.	
ПК 5.8 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Умеет осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	
ПК 5.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Умеет модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	
ПК 5.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	Умеет реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	

