

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

А.А.Панфилов

« 01 » сентября 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Профессиональный модуль ПМ.08**  
***Разработка дизайна веб-приложений***

Специальность СПО «09.02.07 Информационные системы и программирование»  
(код и наименование специальности)

Владимир, 2020

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО «09.02.07 Информационные системы и программирование» (утвержденным приказом №1547), приказа министерства науки и высшего образования Российской Федерации №885 / министерства просвещения Российской Федерации №390 от 05 августа 2020 года.

Кафедра-разработчик: Информационных систем и программной инженерии (ИСПИ)

Программу учебной практики составил: ассистент кафедры ИСПИ ВлГУ В.В. Данилов

Рецензент: Смирнова Светлана Сергеевна руководитель группы обеспечения качества программного обеспечения ООО «БСЦ Мск».

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИСПИ протокол № 1 от «30» августа 2020 года

Заведующий кафедрой ИСПИ И.Е. Жигалов

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование» протокол № 1 от «30» августа 2020 года

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии КИТП ВлГУ протокол № 1 от «30» 08 2020 года

Директор КИТП ВлГУ Н.Е. Мишулина

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Стр.</b>
1. Паспорт программы производственной практики .....	4
2. Результаты освоения программы производственной практики .....	5
3. Структура и содержание производственной практики .....	6
4. Условия реализации программы производственной практики .....	7
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики .....	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование» в части освоения квалификации Разработчик веб и мультимедийных приложений и основных видов профессиональной деятельности (ВДП):

1. Разработка дизайна веб-приложений

## 1.2 Цели и задачи производственной практики

### Цели производственной практики по профилю специальности:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности для освоения квалификации Разработчик веб и мультимедийных приложений.

### Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

1. Анализ предметной области;
2. Проектирование, включающее в себя:
  - планирование работ по реализации веб-приложения с использованием диаграммы Ганта;
  - составление диаграммы прецедентов;
  - составление схемы работы системы;
  - описание методов в виде черного ящика;
  - разработка подробных макетов интерфейса;
  - составление схемы базы данных;
3. Реализация интерфейса веб-приложения с использованием технологий HTML и CSS.

## 1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной по ВПД обучающийся должен освоить:

### Требования к результатам освоения (учебной, производственной) практики

ВПД	Требования к умениям
1. Разработка дизайна веб-приложений	В результате прохождения практики обучающийся должен получить практический опыт: <ul style="list-style-type: none"><li>- анализа предметной области веб-приложения;</li><li>- проектирования веб-приложения, включающее: планирование работ по реализации веб-приложения с использованием диаграммы Ганта, составление диаграммы прецедентов, составление схемы работы системы, описание методов в виде черного ящика, разработка подробных макетов интерфейса, составление схемы базы данных;</li><li>- Реализации интерфейса веб-приложения с использованием технологий HTML и CSS.</li></ul>

## 1.4. Формы проведения и контроля:

Производственная практика - дифференцированный зачет.

## 1.5. Объем практики и ее продолжительность в неделях и часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет

108 часов

3 недели.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО «09.02.07 Информационные системы и программирование», сформированности общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- «Разработка дизайна веб-приложений».

Виды профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование результата освоения практики
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	- Анализ предметной области с целью изучения требований современных стандартов и корпоративного стиля заказчика к интерфейсу веб-приложения; - Разработка макетов интерфейса веб-приложения.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	- Формирование требований к дизайну интерфейса веб-приложения; - Проектирование веб-приложения с использованием диаграмм Ганта, прецедентов, схемы работы программы, схемы базы данных и описания методов в виде черного ящика.
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	- Реализация интерфейса веб-приложения с использованием технологий HTML и CSS.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		с преподавателем	в организации	самостоятельно	иное	
<b>Подготовительный этап</b>						
1.	Выбор места прохождения практики. Индивидуальные консультации по организации и прохождению учебной практики. Составление индивидуальной программы практики (задания) совместно с руководителем практики от университета.	<b>2</b>				Наличие документации по практике в отчете
2.	Установочная конференция по практике, включающая инструктаж по технике безопасности.	<b>1</b>				
3.	Выдача заданий, направлений, а при необходимости и писем студентам для прохождения практики	<b>1</b>				
<b>Основной этап</b>						
4.	Прибытие к месту проведение практики, инструктаж о правилах техники безопасности, распорядке дня, должностных обязанностях, определение рабочего места.	<b>1</b>				Отчет по практике
5.	Составление календарного плана прохождения практики совместно с руководителем практики от организации.	<b>1</b>				
6.	Выполнение задания (индивидуальной программы практики). Выполнение поручений руководителя практики. Ведение дневника практики.	<b>92</b>				
7.	Оформление отчетных документов по практике: отчет и приложения к отчету.	<b>2</b>				
8.	Текущий контроль прохождения практики.	<b>2</b>				
9.	Обсуждение и утверждение отчетных документов с руководителем практики от организации.	<b>2</b>				

	Получение характеристики. Заполнение направления, дневника прохождения практики (печати, подписи, заверения).					
<b>Заключительный этап</b>						
10.	Формирование пакета отчетных документов	<b>2</b>				Отчет по практике
11.	Проведение промежуточной аттестации (зачета) по практике.	<b>2</b>				Ведомость
	<b>Итого:</b>	<b>108</b>				

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1 Материально-техническое обеспечение практики**

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет «Лаборатория системного и прикладного программирования» 404а: количество студенческих мест - 12, площадь 36 м2, оснащение: компьютерный класс с 10 рабочими станциями, мультимедийный проектор, доступ в Интернет;
- кабинет «Лаборатория инфокоммуникационных систем» 414: количество студенческих мест - 18, площадь 54 м2, оснащение: компьютерный класс с 10 рабочими станциями, мультимедийный проектор, доступ в Интернет;
- кабинет «Лаборатория управления проектной деятельностью» 410: количество студенческих мест - 62, площадь 54 м2, оснащение: преподавательский компьютер, мультимедийный проектор, экран;

Необходимое программное обеспечение:

- 404а: Windows 10 Корпоративная MSDN подписка: Идентификатор подписчика: 700619248  
Microsoft Office 2013 Microsoft Open License 66772217  
Microsoft Visio 2016 MSDN подписка, идентификатор подписчика 700619246;  
Visual Studio Code Лицензия MIT.
- 414: Windows 10 Корпоративная MSDN подписка: Идентификатор подписчика: 700619248  
Microsoft Office 2013 Microsoft Open License 66772217  
Microsoft Visio 2016 MSDN подписка, идентификатор подписчика 700619246;  
Visual Studio Code Лицензия MIT.
- 410: Windows 10 Корпоративная MSDN подписка: Идентификатор подписчика: 700619248  
Microsoft Office 2013 Microsoft Open License 66772217 договор №55580/ЕКТ 5058 от 01.07.16  
Microsoft Visio 2016 MSDN подписка, идентификатор подписчика 700619246

##### **4.2. Перечень документации, необходимой для реализации практики:**

- Положение о практической подготовке обучающихся Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»;
- настоящая программа практики;
- план-график практики;

- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.
- дневник, отчет по практике, оценочный лист.

### 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

#### 4.3.1 Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС СПО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
<b>Основная литература</b>			
1. Беликова С.А., Беликов А.Н., Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов, учебное пособие, ЮФУ	2020		<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927534357.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927534357.html</a>
2. А. А. Брылёва, Программные средства создания интернет-приложений, учебное пособие, РИПО	2019		<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855039342.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855039342.html</a>
3. Лысенкова С.Н., Основы проектирования баз данных, учебно-методическое пособие, Брянский ГАУ	2019		<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/IBGAU_052.html">https://www.studentlibrary.ru/book/IBGAU_052.html</a>
<b>Дополнительная литература</b>			
1. А. С. Шандриков, Информационные технологии, учебное пособие, РИПО	2019		<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855038871.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855038871.html</a>
2. Лауферман О.В., Лыгина Н.И., Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа, учебное пособие, НГТУ	2019		<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778238930.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778238930.html</a>
3. Вагин Д.В., Петров Р.В., Современные технологии разработки веб-приложений, учебное пособие, НГТУ	2019		<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778239395.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778239395.html</a>

#### 4.3.2. Периодические издания

#### 4.3.3. Интернет-ресурсы



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. В дневник ежедневно заносятся все выполненные задания и краткий отчет о практическом использовании своих знаний. Записи в дневнике составляются четко, лаконично и грамотно.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (руководителем практики от образовательной организации).

Содержание отчета должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Оформление отчета осуществляется в последний день практики, после чего он вместе с дневником и производственной характеристикой сдается руководителю практики от образовательной организации. Обучающийся после прохождения практики по графику защищает отчет по практике.

По результатам защиты отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

### Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках практики	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<p>Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех</p>	<p>Экспертная оценка во время защиты проекта по практике. Оценивание качества выполненного отчета по практике.</p>

	<p>элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб - приложения; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб - приложения; выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб -</p>	

	приложения выбрано дизайнерское решение.	
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб - приложения с использованием HTML и CSS, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб - приложения с использованием HTML и CSS, применением нескольких методов; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб - приложения с использованием HTML и CSS, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.</p>	

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

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3	Собеседование
2	Основной этап		Деятельность на предприятии
3 4	Заключительный этап		Собеседование, вопросы, доклад

### Типовые контрольные задания или иные материалы:

1. Планирование работ по реализации программы (системы) с использованием диаграммы Ганта.
2. Составление диаграммы прецедентов.
3. Составление схемы работы программы (системы).
4. Описание методов в виде черного ящика (имя метода - что делает. входные параметры. выходные параметры.):  
 Прохождение теста – даёт возможность ответить на вопросы и понять на какую оценку усвоен материал.  
 Входные параметры – ответы  
 Выходные параметры – оценка
5. Составление схемы базы данных.
6. Разработка подробных макетов интерфейса

На завершающей стадии практики студент на основе собранных материалов обязан составить развернутый отчет.

Особое внимание необходимо обратить на то, что практические работы, выполняемые студентами, должны соответствовать методологическим и теоретическим положениям по использованию способов обработки полученных данных, описывать конкретные технологии, содержать обобщение полученных результатов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

### Требования к содержанию отчета по практике

Отчет по практике должен включать:

1. Титульный лист;
2. Бланк задания;
3. Дневник;
4. Оценочный лист;
5. Лист с Оглавлением;
6. Анализ предметной области;
7. Проектирование дизайна веб-приложения;
8. Реализация интерфейса веб-приложения;
9. Список литературы;
10. Листинг страниц.

### Требования к оформлению отчета о прохождении практики:

– текст печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,15 интервал;

- формат бумаги А4 (297x210), поля: сверху, – 2 см, снизу – 2 см, справа – 1,5 см, слева – 3 см;
- объем отчета – 10-15 страниц компьютерного текста;
- отчет подшивается в папку, при этом титульный лист оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ.

#### **Общая структура отчета по практике:**

- аннотация;
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы, рекомендации);
- список используемых источников;
- приложения.

#### **Критерии оценки**

В результате прохождения студентами практики оценивается следующее:

- деловая активность студентов в процессе прохождения практики;
- творческий подход при подготовке и защите отчета практики;
- качество выполнения отчета по практике и заполнения дневника практики;
- устные ответы при собеседовании.

<b>Оценка за защиту отчета по практике</b>	<b>Критерии оценивания компетенций</b>
«Отлично»	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой, отчетная документация по итогам прохождения практики полностью соответствует требованиям.
«Хорошо»	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой, отчетная документация по итогам прохождения практики полностью соответствует требованиям.

«Удовлетворительно»	<p>Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне, отчетная документация по итогам прохождения практики полностью соответствует требованиям.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой, отчетная документация по итогам прохождения практики не соответствует требованиям.</p>

**Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.**

Для выполнения индивидуального задания студентам предлагается воспользоваться полнотекстовыми базами данных, доступными на сайте библиотеки ВлГУ, а также книжными и периодическими изданиями библиотеки и Интернет-ресурсами.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**  
в программу практики

---

программы подготовки специалистов среднего звена

---

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_