

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**
ПП.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.11.2023 № 879, зарегистрирован 21.12.2023 № 76532 в части освоения основного вида профессиональной деятельности *Проектирование и разработка информационных ресурсов*

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

Целью производственной практики является:

- углубление первоначального практического опыта обучающихся;
- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся, соответствующих указанному виду профессиональной деятельности;
- развитие общих и профессиональных компетенций, соответствующих указанному виду профессиональной деятельности;
- освоение современных производственных процессов;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.
- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности.

С целью овладения данным видом деятельности обучающийся должен

владеть навыками:

- проектирования информационных систем и ресурсов;
- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.

уметь:

- применять методы системного анализа;
- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций;
- разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода;
- выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов;
- тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов;
- применять инструменты подготовки тестовых данных;

- работать с инструментами подготовки тестовых данных;
- создавать отчет по результатам тестирования.
- создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.

знать:

- основы теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- понятия, классификацию информационных систем и ресурсов;
- этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов;
- архитектуру информационных систем и ресурсов;
- модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- принципы проектирования пользовательских интерфейсов;
- элементы управления пользовательского интерфейса;
- модели процесса разработки информационных систем и ресурсов;
- современные методики тестирования информационных ресурсов.
- принцип устройства систем хранения версий кода.
- Интерфейсы управления системами хранения версий кода.

Задачи практики

Для достижения цели производственной практики должны быть решены следующие задачи:

- изучение производственной деятельности предприятия и отдельных его подразделений;
- участие в конструкторских, технологических и исследовательских разработках предприятия (организации, учреждения);
- приобретение практических навыков разработки технологических процессов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего - 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Проектирование и разработка информационных ресурсов, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка информационных ресурсов

ПК 1.1	Проектировать информационные ресурсы.
ПК 1.3	Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру
ПК 1.4	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
ПК 1.5	Выполнять процедуры тестирования программного кода

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики

Код и наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику
1	2	3
ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	36 часов

3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект (работа) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды профессиональных компетенций
1		2	3	4
ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов				
Производственная практика. Виды работ			36	
1	Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес-процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI)		12	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
2	С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайтмэп и прототипы веб приложения учитывая UI/UX.		12	
3	Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб - ресурса		12	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к организации и проведению производственной практики

- программа практики;
- календарно-тематический план;
- распоряжение о направлении на практику и назначении руководителей практической подготовки;
- график проведения практики.

4.2 Информационное обеспечение реализации процесса

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе: Электронная библиотека «Лань»

Научно-образовательный портал Znanium.com, Электронно-библиотечная система «Айбукс», Электронно-библиотечная система BOOK.ru, Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online», Электронно-библиотечная система «IPRSmart», Электронно-библиотечная система РУКОНТ, Научная электронная библиотека eLIBRARY, Электронная библиотека «Academia-library»

Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена электронными изданиями.

4.2.1 Печатные издания

ОСНОВНЫЕ *не используются*

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ *не используются*

4.2.2 Электронные издания

1. Тесля, Е. В. Отраслевые информационные ресурсы : учебное пособие / Е. В. Тесля ; предисл. Г. М. Вихревой, ГПНТБ СО РАН. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. - 125 с. - ISBN 978-5-4475-9898-3. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1873215>
2. Никитченко, И. И. Основы web-технологий : учебное пособие / И. И. Никитченко, К. Н. Мезенцев, О. В. Зинюк. - Москва : РИО Российской таможенной академии, 2020. - 140 с. -

ISBN 978-5-9590-1126-0. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1844612>

3. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2. Практикум / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова, доц. Т.А. Макачук. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 217 с. - ISBN 978-5-16-109676-5. - Текст: электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/1786661>

4.2.3. Дополнительные источники

1. Степина, В. В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем: учебник / В.В. Степина. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-19-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1460280>

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083334>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	<i>Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес-процессов.</i> <i>Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация с некоторыми недочетами</i> <i>Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; графическая нотация содержит ряд неверных решений</i>	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	<i>Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</i> <i>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом;</i>	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики

	результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК 1.4.Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.	Оценка «отлично» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода	Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики

	интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам. Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам. Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

<i>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</i>	- <i>демонстрация ответственности за принятые решения</i> - <i>обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</i>	
<i>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>	- <i>взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</i> - <i>обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</i>	
<i>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</i>	- <i>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей</i>	

<i>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;</i>	- <i>соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.</i>	
<i>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</i>	- <i>эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</i> - <i>демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</i>	
<i>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</i>	- <i>эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</i>	

<i>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>	- <i>эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</i>	
---	---	--