

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
09.02.07 Информационные системы и программирование.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
09.02.07 Информационные системы и программирование

П. Красная Пойма
2019 год

Рабочая программа рассмотрена и одобрена методической комиссией

УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УМР ГБПОУ МО «Луховицкий аграрно-промышленный техникум»

Председатель методической комиссией
Е.И. Емисеева Ф.И.О.

И.П. Дорофеев
«*декабрь*» 20*19* г.

Протокол № 6
от «20» сентя 2019 г.



Рабочая программа преддипломной практики для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г №1547

Разработчик: мастер п/о Титова Е.И. ГБПОУ МО «Луховицкий аграрно-промышленный техникум»

Программа согласована с представителями

Подпись _____ (расшифровка подписи) *Жарасев В.В.*

МП



СОДЕРЖАНИЕ

ПАСОПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификаций: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности

1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной):

Цели освоения программы преддипломной практики:

- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи программы преддипломной практики:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ по проектированию и разработке информационных систем, разработке дизайна веб-приложений, проектированию, разработке и оптимизации веб-приложений в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ по проектированию и разработке информационных систем, разработке дизайна веб-приложений, проектированию, разработке и оптимизации веб-приложений в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).
- развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной): Всего 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам деятельности:

| Код | Наименование результата освоения практики |
|---------|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 5 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ПК 5.1. | Проектирование и разработка информационных систем |
| ПК 5.2. | Собирать исходные данные для разработки проектной документации |
| ПК 5.3. | Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК 5.4. | Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы |
| ПК 5.5. | Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием |
| ПК 5.6. | Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы |
| ПК 5.7. | Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы |
| ПК 8.1. | Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии корпоративным стилем заказчика |

| | |
|---------|---|
| ПК 8.2. | Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. |
| ПК 8.3. | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки |
| ПК 9.1 | Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика |

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДИПЛОМНОЙ)

| Темы преддипломной практики | Содержание преддипломной практики | Объём часов | Уровень усвоения |
|--|--|------------------|------------------|
| <p>Тема 1. Изучение основных правил техники безопасности и общих правил режима предприятия. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Знакомление с нормативными документами.</p> | <p>Получение вводного и общего инструктажа по охране труда и противопожарной безопасности. Знакомление с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Знакомление с нормативными документами. Знакомление со структурой производственного предприятия</p> | <p>144 6</p> | <p>3-4</p> |
| <p>Тема 2. Разработка проектной документации на разработку информационно системы в соответствии с требованиями заказчика</p> | <p>Разработка проектной документации на разработку информационно системы в соответствии с требованиями заказчика. Использование стандартов при оформлении программной документации.</p> | <p>6</p> | <p>3-4</p> |
| <p>Тема 3. Разработка подсистемы безопасности информационно системы в соответствии с техническим заданием.</p> | <p>Разработка подсистемы безопасности информационно системы в соответствии с техническим заданием. Разработка и создание защищенных автоматизированных систем различного назначения соответствующих нормативным и корпоративным требованиям по защите информации.</p> | <p>6</p> | <p>3-4</p> |
| <p>Тема 4. Разработка модулей информационно системы в соответствии с техническим заданием</p> | <p>Выполнение разработки модулей информационно системы в соответствии с техническим заданием.</p> | <p>6</p> | <p>3-4</p> |
| <p>Тема 5. Тестирование информационно системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах.</p> | <p>Тестирование информационно системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых информационных системах. Составление отчета о выявленных ошибках.</p> | <p>6</p> | <p>3-4</p> |
| <p>Тема 6. Разработка технической документации на эксплуатацию информационно системы ПК.</p> | <p>Разработка технической документации на эксплуатацию информационно системы в соответствии с требованиями заказчика. Использование стандартов при оформлении программной документации. Формирование отчетной документации.</p> | <p>6</p> | <p>3-4</p> |

| | | | |
|---|---|---|-----|
| Тема 7. Проведение оценки качества и экономической эффективности информационных системы в рамках своей компетенции. | Проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы. Документирование результатов оценки качества. Выполнение корректирующих действий по качеству проектных операций. Составление документированной оценки качества проектной операции. | 6 | 3-4 |
| Тема 8. Модификация отдельных модулей информационной системы. | Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения. | 6 | 3-4 |
| Тема 9. Составление и описание этапов разработки веб-приложения | Построение схемы (этапов) программного обеспечения с помощью блок-схем. Анализ объектов информационного контента. Структурирование объектов информационного контента; | 6 | 3-4 |
| Тема 10. Разработка графического макета для веб-приложений. Проектирование и разработка схемы интерфейса веб-приложения. | Установка параметров холста, определение структуры папок. Создание файлов веб-приложения и сохранение цветовой палитры. Разработка пользовательского интерфейса согласно рекомендациям. Разработка веб-приложения средствами HTML, CSS, PHP, JavaScript, Smarty. | 6 | 3-4 |
| Тема 11. Построение прототипа дизайна веб-приложения. | Создание подложки для сайта, установка направляющих. Создание фона и линейного градиента, радиального градиента. | 6 | 3-4 |
| Тема 12. Разработка дизайна веб-приложений | Многократно используемая графика. Импорт векторной графики и организация символов. Преобразование объектов/Импорт растровой графики, добавление слоев-маски. | 6 | 3-4 |
| Тема 13. Разработка интерфейса пользователя | Построение форм взаимодействия с пользователем. Добавление разделов и размещение кнопок. Добавление интерактивности с помощью языка программирования ActionScript | 6 | 3-4 |
| Тема 14. Формирование требований к дизайну веб-приложения. | Разработка дизайна согласно техническому заданию. Составление алгоритма разработки веб-приложения. | 6 | 3-4 |
| Тема 15. Создание flash баннера и gif анимации | Создание и воспроизведение анимации в программе Flash. Создание сложной анимации, добавление эффектов перехода, паузы. | 6 | 3-4 |
| Тема 16. Создание и оптимизация изображения для веб – приложения. | Создание и оптимизация размера изображений. Создание предрезручика и настройка swf файлов | 6 | 3-4 |
| Тема 17. Разработка архитектуры веб-приложения | Разработка информационного контента с помощью языка разметки HTML; Разработка информационного контента с помощью каскадных таблиц CSS; | 6 | 3-4 |

| | | | |
|--|--|-----|-----|
| Тема 18. Разработка кода веб-приложения. | Разработка программного обеспечения с помощью языка программирования информационного контента PHP. Разработка программного обеспечения с помощью языка программирования информационного контента JavaScript. Разработка программного обеспечения с помощью XML | 6 | 3-4 |
| Тема 19. Тестирование кода веб-приложения | Выполнение отладки кода веб-приложения. Выполнение тестирования кода веб-приложения | 6 | 3-4 |
| Тема 20. Техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием | Подключение системы мониторинга работы Веб-приложений. Настройка системы мониторинга работы Веб-приложений. Сбора статистики использования веб-приложения. | 6 | 3-4 |
| Тема 21. Тестирование веб приложения | Выполнение отладки программного продукта. Выполнение тестирования программного продукта | 6 | 3-4 |
| Тема 22. Размещение веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием | Размещение веб приложения в глобальной и локальной сети. | 6 | 3-4 |
| Тема 23. Выполнение аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности | Проверка качества программного продукта и оформление отчета о проверке качества Формирование отчета об ошибках программного обеспечения. Проведение аудита безопасности веб-приложения | 6 | 3-4 |
| Тема 24. Отчет по преддипломной практике. | Оформление и защита отчета по преддипломной практике | 6 | 3-4 |
| Всего: | | 144 | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (преддипломной)

Реализация программы производственной практики (преддипломной) осуществляется на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Базами практик являются организации, оснащенные современным оборудованием, наличием квалифицированного персонала, близким, по возможности, территориальным расположением, (указывается специфика баз практик исходя из направленности специальности)

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Чистов, Д. В. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. М.: Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. ISBN 978-5-534-03173-7. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-414925>
2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие. М.: Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy-429135>
3. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для СПО / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-415057>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (преддипломная) является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации. Производственная практика (преддипломная) реализуется обучающимся самостоятельно по направлению образовательного учреждения.

В период прохождения практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие

в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики (преддипломной):

- отчет;
- дневник.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации - базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.

Результаты прохождения производственной практики (преддипломной) учитываются при итоговой аттестации. Обучающиеся, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из техникума за невыполнение учебного плана.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется в форме *(указывается в соответствии с учебным планом специальности)*, на основании *отчета по практике, дневника практики.*

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | методы контроля и оценки |
|--|---|
| ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему | производственная характеристика, дневник производственной практики отчет студента аттестационный лист |
| ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика | |
| ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием | |
| ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием | |
| ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы | |
| ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы | |
| ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации. | |
| ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика | |
| ПК8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. | |
| ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки | |
| 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 |
|--|