

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 09.02.2024
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
производственной
(вид практики)

Профессионального модуля

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрено и согласовано цикловой комиссией компьютерных дисциплин

Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

Разработана на основе ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547.

Организация разработчик: Политехнический колледж ЛГАУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

производственной

(указать вид практики)

1.1 Место производственной практики в структуре образовательной программы.

Программа производственной практики (далее – рабочая программа) является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Производственная практика базируется на междисциплинарных курсах профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**
МДК 04.01 Технология создания и обработки цифровой информации

1.2 Цели и задачи производственной практики.

Для освоения программы производственной практики студент должен иметь знания, умения и практический опыт, полученный в результате освоения междисциплинарных курсов профессионального модуля:

иметь практический опыт:

- формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода;
- написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных;
- оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями;
- работа с системой управления версиями программного кода;
- проверка и отладка программного кода;
- разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения;
- разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения;
- проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения;
- рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода;
- исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов;
- осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект;
- разработка процедур интеграции программных модулей;
- осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта

знать:

- современные способы разработки графического интерфейса;
- требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- современные способы создания и обработки аудио, видео и мультимедиа файлов.
- способы создания, моделирования и анимации трехмерных объектов и ее сохранения;
- принципы динамического трехмерного моделирования. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

уметь:

- обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов;
- выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.
- создавать и обрабатывать аудио, видео и мультимедиа файлы с помощью специализированных программных продуктов.
- создавать модели трехмерных объектов различными способами;
- применять различные методы визуализации готовых трехмерных объектов.

1.3. Количество часов на производственную практику:

Всего 2 недели 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта на основе изучения деятельности конкретной организации.

Задачами производственной практики являются:

- развитие профессионального мышления;
- знакомство с реальной работой предприятия, его производственной деятельностью, организационно-функциональной структурой;
- приобретение практического опыта в формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода;
- приобретение практического опыта в написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных;
- приобретение практического опыта в оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями;
- приобретение практического опыта в работа с системой управления версиями программного кода;
- составление отчета о практике и оформление его надлежащим образом.

Результатом _____ производственной _____ практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Код	Наименование результата обучения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ВД 4	Разработка компьютерного программного обеспечения
	ПК 4.1	Разработка и отладка программного кода
	ПК 4.2	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
	ПК 4.3	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 4.1	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	72 часа	7 семестр
ПК 4.2			
ПК 4.3			

3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1– ПК 4.3	Тема 1 Проектирование и разработка веб-приложений	36
		Тема 1.1 Инструктаж по ТБ. Осуществление сбора предварительных данных для выявления требований к веб-приложениям	
		Тема 1.2 Инструктаж по ТБ. Подбор оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком	
		Тема 1.3 Инструктаж по ТБ. Выполнение верстки страниц веб-приложений. Кодирование на языках веб-программирования	
		Тема 1.4 Инструктаж по ТБ. Разработка базы данных. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.	
		Тема 1.5 Инструктаж по ТБ. Разработка интерфейса пользователя. Разработка анимационных эффектов.	
		Тема 2 Оптимизация веб-приложений	30
		Тема 2.1 Инструктаж по ТБ. Установка и настройка веб-серверов, СУБД для организации работы веб-приложений	
		Тема 2.2 Инструктаж по ТБ. Выполнение регистрации и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки	
		Тема 2.3 Инструктаж по ТБ. Тестирование веб-приложений с точки зрения логической целостности	
		Тема 2.4 Инструктаж по ТБ. Тестирование интеграции веб-приложений с внешними сервисами и учетными системами	
		Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	6
		Всего:	72

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Производственная практика проводится на основании следующих документов:

- ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
- Примерной программы профессионального модуля ПМ.03 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования Политехнического колледжа ЛГАУ;
- Методические рекомендации по проведению производственной (преддипломной) практики специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в профильных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.3 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные 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.

Основные электронные издания

2. 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> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники

3. Котеров, Д. РНР 5 в подлиннике / Д. Котеров, А. Костарев. – СПб: БХВ-Петербург, 2016. – 1104 с., ил.

4. Федеральный образовательный портал «Информационно - коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/832/7832>. Дата обращения 23.07.2021.

4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Организацию руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

Для руководства практикой назначается руководитель от предприятия и от образовательного учреждения.

Студенту при выходе на практику руководителем практики от образовательного учреждения выдается индивидуальное задание. Руководитель практики от образовательного учреждения назначает студентам время для консультации по выполнению индивидуального задания. На консультациях студент должен предоставить руководителю практики дневник с подписями и материалы по выполнению индивидуального задания. На предприятии студент выполняет предусмотренную программой практики работу, о чем делаются записи в дневнике студента.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Производственная практика проводится согласно требований по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности, предусмотренными правилами и инструкциями на месте практики

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций обеспечивающих их умений.

На производственной практике могут использоваться следующие организационные формы обучения:

- на штатных местах в качестве стажеров-дублеров;
- индивидуальные и групповые консультации.

Студент выполняет работу согласно заданию по практике и собирает материал для составления отчета. По окончании практики студент в трехдневный срок сдает руководителю практики от учебной организации отчетную документацию по практике.

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим выполненную им во время практики работу, полученные им организационные и технические навыки и знания.

Содержание отчета по производственной практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные в колледже.

Отчет по производственной практике должен быть подписан руководителем практики от предприятия и от учебного заведения. Оформление отчета должно соответствовать ГОСТу.

Структура отчета по производственной практике по ПМ.04 *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* следующая:

Реферат (объемом 0,6-0,8 страницы, ключевые слова, названия разделов технического отчета)

Введение (краткая характеристика производственной деятельности предприятия и детальная характеристика подразделения – места прохождения практики, основных показателей подразделения (1-2стр))

Раздел 1 Должностные обязанности сотрудника подразделения (должностные обязанности сотрудника подразделения, дублером которого является практикант(1-2стр.))

Раздел 2 Разработка и отладка программного кода (4-5стр)

Раздел 3 Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения (4-5стр)

Раздел 4 Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта (4-5стр)

Литература

Приложения

К отчету должны быть приложены:

1. Договор с предприятием об организации и проведении производственной практики.
2. Дневник прохождения практики студента.

3. Аттестационный лист студента.

Формой итогового контроля производственной практики является дифференцированный зачет, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций.

По итогам практики студент получает комплексную оценку, учитывающую уровень выполнения заданий по практике, полноту и качество отчетной документации и оценку, содержащуюся в характеристике студента, составленной по месту прохождения практики.