**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

**Энгельсский технологический институт (филиал)**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

**ПП. 01.01 Производственная практика**

*(вид практики)*

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

*(Код, наименование)*

**профессиональный модуль ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

*(Код, наименование)*

**МДК 01.01 Разработка программных модулей**

Студентки 3 курса ИСП-313 группы

Михеевой Элины Александровны

*(ФИО)*

Период прохождения практики: с «05» июня 2024 г. по «02» июля 2024 г.

Отчет по практике сдал:

обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_ Э.А. Михеева « » 2024 г.

(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Отчет по практике проверил:

руководитель практики от института

преподаватель ОСПДО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.С.Воеводин « » 2024 г.

(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Отчет по практике проверил:

руководитель практики от

профильной организации

Генеральный директор\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ В.Ю. Корхов\_ « » 2024 г.

(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**М. П.**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

**Энгельсский технологический институт (филиал)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по СПДО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Г. Коваленко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

**ПП. 01.01 Производственная практика**

*(вид практики)*

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

*(Код, наименование)*

**профессиональный модуль ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

*(Код, наименование)*

**МДК 01.01 Разработка программных модулей**

*(Код, наименование)*

обучающейся 3 курса ИСП-313 группы

Михеевой Элины Александровны

*(ФИО)*

**Период прохождения практики: с «05» июня 2024 г. по «02» июля 2024 г.**

**Содержание индивидуального задания**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов, тем** | **Содержание задания** | | | | | | | **Объем часов** | |
| **Подготовительный этап учебной практики** | Согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики.  Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения практики. Знакомство с практикой | | | | | | | 4 | |
| **Тема 1.** Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием | **Вид работ: Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием**  **Задание 1**. **Провести анализ предметной области по индивидуальному заданию**.  *В отчете представить основную нормативную документацию, регулирующую разработку программного средства в заданной области.*  **Задание 2.** **Провести обзор аналогов**.  *В отчете представить обзор аналогов.*  **Задание 3. Разработать функциональные требования на основе анализа предметной области и аналогов**  *В отчете предоставить техническое задание*  **Задание 4.** Сформировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.  *В отчете представить блок-схему алгоритма* | | | | | | | 10 | |
| **Тема 2.** Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | **Вид работ: Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием.**  **Задание 5.** Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.  *В отчете предоставить обоснование выбора технических средств и языков программирования*  **Задание 6**. Осуществлять разработку кода программного модуля на языке высокого уровня.  *В отчете предоставить листинг кода* | | | | | | | 40 | |
| **Тема 3.** Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств | **Вид работ: Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств**  **Задание 7.** Выполнить отладку и тестирование программы на уровне модулей  *В отчете представить тестовое покрытие и тестовый план.* | | | | | | | 20 | |
| **Вид работ: Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.**  **Задание 8.** Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. | | | | | | | 10 | |
| **Тема 4.** Выполнять тестирование программных модулей | **Вид работ: Выполнение тестирования программных модулей**  **Задание 9.** Провести тестирование с помощью XUnit или внутренних средств VS.  *В отчете представить отчет о дефектах и диаграмму готовности. Допустимо использование разных способов тестировки ПО.(Функциональное. Интеграционное. Юнит тесты. Нагрузочное)* | | | | | | | 20 | |
| **Тема 5.** Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода | **Вид работ: Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода.**  **Задание 10.** Выполнить оптимизацию и рефакторинг программного кода.  **Задание 11.** Работать с системой контроля версий.  *В отчете предоставить ссылку на Git и скриншот изменений* | | | | | | | 10 | |
| **Тема 6.** Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ | **Вид работ: Разработка модулей программного обеспечения для мобильных платформ.**  **Задание 12.** Осуществить разработку кода программного модуля на современных языках программирования.  *В отчете предоставить скриншоты и основные части кода* | | | | | | | 30 | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | | | | | | | 6 | |
| **Итого** | | | | | | | | 144 | |
| Задание на практику составил: | | | | | | | | | |
| руководитель практики от института | | | | | | | | | |
| преподаватель ОСПДО | | |  | \_\_\_\_\_\_\_\_ |  | Р.С. Воеводин |  | «05» июня 2024 г. | |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | | |  | (подпись) |  | (И.О. Фамилия) |  | (дата) | |
| Согласовано: руководитель | | | | | | | | | |
| практики от предприятия | | |  |  |  |  |  |  | |
|  | | |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | В.Ю. Корхов |  | «05» июня 2024 г. | |
| (должность) | | |  | (подпись) |  | (И.О. Фамилия) |  | (дата) | |
| Задание на практику принял: | | | | | | | | | |
| обучающийся | | |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | Э.А. Михеева |  | «05» июня 2024 г. | |
|  | | |  | (подпись) |  | (И.О. Фамилия) |  | (дата) | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

**Энгельсский технологический институт (филиал)**

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

**ПП. 01.01 Производственная практика**

*(вид практики)*

**специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование**

*(Код, наименование)*

**профессиональный модуль ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

*(Код, наименование)*

**МДК 01.01 Разработка программных модулей**

*(Код, наименование)*

Студентки 3 курса ИСП-313 группы

Михеевой Элины Александровны

*(ФИО)*

ООО «ГАЗПРАГМАТ»

*(наименование организации – места прохождения практики)*

Период прохождения практики: с «05» июня 2024 г. по «02» июля 2024 г.

2024 г.

**ТРЕБОВАНИЯ К ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ**

Дневник практики является документом, позволяющим контролировать выполнение работ обучающимся в соответствии с графиком, подтверждающим выполнение обучающимся видов работ в соответствии с заданиями практики. Включает в себя краткое описание содержания выполненной работы в период прохождения практики. Отметку о выполнении работы фиксирует руководитель (руководители) практики. Дневник практики должен быть заверен печатью организации (места прохождения практики).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата выполнения** (число, месяц, год) | **Краткое содержание выполненной работы** | **Отметка о выполнении** |
| 05.06.2024 | Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности |  |
| 06.06.2024 | Ознакомление с основной нормативной документацией |  |
| 07.06.2024 | Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием |  |
| 10.06.2024 | Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием. |  |
| 13.06.2024 | Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств |  |
| 18.06.2024 | Применение инструментальных средств отладки программного обеспечения |  |
| 20.06.2024 | Выполнение тестирования программных модулей |  |
| 24.06.2024 | Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода |  |
| 26.06.2024 | Разработка модулей программного обеспечения для мобильных платформ. |  |
| 28.06.2024 | Подготовка к аттестации |  |
| 02.07.2024 | Аттестация по практике |  |

Дневник заполнил:

обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_Э.А. Михеева\_\_ « » 2024г.

(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:

руководитель практики от института

преподаватель ОСПДО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_Р.С.Воеводин « » 2024г.

(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:

руководитель практики от профильной организации

Генеральный директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_В.Ю. Корхов\_\_ « » 2024г.

(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**М. П.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

Михеевой Элины Александровны

*(ФИО)*

Обучающаяся Энгельсского технологического института (филиала) СГТУ имени Гагарина Ю.А., 3 курс ИСП-313 группа, специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование с «05» июня 2024 г. по «02» июля 2024 г. Прошла производственную практику.

За время прохождения практики Михеева Элина Александровна показала высокий уровень готовности самостоятельно выполнять виды работ, связанные с профессиональной деятельностью, в соответствии с заданием на практику. Работы выполнялись качественно, в срок, с соблюдением регламента, методик, правил.Работы в соответствии с заданием на практику выполнены обучающейся в полном объеме.

Соблюдалаправила внутреннего трудового распорядка. Выполняла требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание отчета по практике в полной мере отражаетрезультаты работы, выполненной студенткой в период прохождения практики.

Качества обучающейся, проявленные в период прохождения практики: владеет навыками поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; способна выбирать способы решения задач.

В целом работа студентки Михеевой Элины Александровны

*(ФИО)*

заслуживает оценки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*указать цифрой и прописью в скобках, например 5(отлично).*

Руководитель практики от института

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Воеводин Р.С

*(подпись) (расшифровка подписи)*

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Корхов В.Ю

*(подпись) (расшифровка подписи)*

**М. П.**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

Студентки Михеева Элина Александровна

*(ФИО)*

обучающейся на 3 курсе по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» успешно прошла производственную практику по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем в объеме 144 часов «05» июня 2024г. по «02» июля 2024г. в ООО «ГАЗПРАГМАТ»

**Виды и качество выполнения работ по учебной практике для получения профессиональных навыков (144 часов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование задания** | **Качество выполнения** |
| 1 | Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности |  |
| 2 | Ознакомление с основной нормативной документацией |  |
| 3 | Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием |  |
| 4 | Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием. |  |
| 5 | Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств |  |
| 6 | Применение инструментальных средств отладки программного обеспечения |  |
| 7 | Выполнение тестирования программных модулей |  |
| 8 | Осуществление рефакторинга и оптимизации программного кода |  |
| 9 | Разработка модулей программного обеспечения для мобильных платформ. |  |
| 10 | Подготовка к аттестации |  |
| 11 | Аттестация по практике |  |

Оценка по производственной практике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время практики прилагается.

Руководитель практики от института

преподаватель ОСПДО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.С. Воеводин " " 2024 г.

(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Руководитель практики от профильной организации

Генеральный директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Ю. Корхов " " 2024 г.

(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**М. П.**