

МИНОБРНАУКИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АНАЛИЗА ДАННЫХ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

З А Д А Н И Е
на Учебную технологическую (проектно-технологическую) практику

1. Тематика работы

Разработка прототипа локальной информационной системы регистрации и обработки заявок на техническую поддержку «ИТ-Помощь» для КГБУ «Приморский центр занятости населения», г. Владивосток.

Направлен для прохождения практики приказом по университету
№ 1681-а от «15» июня 2026 г.

2. Срок сдачи работы: 16.07.2026

3. Техническое задание к работе

3.1. Цель

Закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение опыта решения реальных профессиональных задач и исследования актуальных проблем, связанных с направлением подготовки. Индивидуальная цель: изучение информационно-технической инфраструктуры учреждения и разработка интерактивного прототипа локальной системы регистрации и обработки заявок на техническую поддержку.

3.2 Задачи и задание

Задача 1: Составление программы выполнения индивидуального задания. Сбор, обработка и анализ информации:

- изучить организационную структуру и информационно-техническую инфраструктуру учреждения;
- ознакомиться с аппаратными и программными средствами, используемыми на рабочих местах и в серверной инфраструктуре;
- получить практические навыки установки Astra Linux, проверки и обслуживания моноблоков, источников бесперебойного питания и печатающих устройств;
- проанализировать существующий порядок обращения сотрудников в ИТ-подразделение, выявить недостатки устной передачи заявок;

Задача 2: Выполнение проектно-технологических работ: сформировать требования к системе «ИТ-Помощь»; спроектировать пользовательские сценарии и интерфейсы сотрудника и ИТ-специалиста; разработать интерактивный прототип средствами HTML, CSS и JavaScript; выполнить функциональное тестирование в браузере и на локальном веб-сервере; подготовить проект развертывания в инфраструктуре Windows Server; оформить результаты в отчете по практике.

3.3. Технические требования

- Аппаратные средства и системы: моноблоки Diotech; источники бесперебойного питания «Русалт»; принтеры HP, Pantum, Xerox и Ricoh; клавиатуры; компьютерные мыши; стоечное серверное оборудование; серверный шкаф.
- Программные средства: Astra Linux; Windows Server; BIOS/UEFI; HTML; CSS; JavaScript; Visual Studio Code; веб-браузер; локальный веб-сервер для проверки прототипа.
- Литературные источники информации: документация Astra Linux; документация Microsoft по Windows Server; справочные материалы MDN Web Docs по HTML, CSS и JavaScript; учебная и техническая литература по разработке веб-интерфейсов и организации технической поддержки.

4. Содержание

Введение

1 Информация о предприятии

1.1 Общие сведения об учреждении

1.2 Виды деятельности по ОКВЭД

2 ИТ-инфраструктура предприятия

2.1 Общая характеристика ИТ-инфраструктуры

2.2 Используемые информационные системы и цифровые сервисы

2.3 Основные компоненты ИТ-инфраструктуры

3 Выполнение работ в период практики

3.1 Знакомство с предприятием и его технической инфраструктурой

3.2 Установка операционной системы Astra Linux на моноблоки

3.3 Проверка и замена источников бесперебойного питания

3.4 Замена картриджей в печатающих устройствах

3.5 Работа с серверным оборудованием

3.6 Подготовка оборудования для проведения ярмарки вакансий

3.7 Ознакомление с управлением сервером организации

3.8 Используемые аппаратные и программные средства

3.9 Вывод по выполненным работам

4 Анализ процесса технической поддержки сотрудников

4.1 Описание существующего процесса обработки обращений

4.2 Недостатки устного способа передачи заявок

4.3 Постановка задачи автоматизации

4.4 Объект и границы автоматизации

4.5 Анализ возможных вариантов решения

4.6 Требования к локальной информационной системе

5 Проектирование локальной информационной системы «ИТ-Помощь»

5.1 Назначение и основные пользователи системы

5.2 Сценарий создания и обработки заявки

5.3 Категории и статусы заявок

5.4 Функциональные требования к системе

5.5 Требования к пользовательским ролям и разграничению доступа

5.6 Проектирование структуры данных

5.7 Проектирование отчётности и аналитики

6 Разработка интерактивного прототипа системы

6.1 Выбор средств разработки прототипа

6.2 Структура файлов прототипа

6.3 Разработка панели ИТ-специалиста

6.4 Реализованные функции

6.5 Функциональное тестирование прототипа

7 Проект развертывания системы в инфраструктуре учреждения

7.1 Обоснование выбора серверной архитектуры

7.2 Общая архитектура системы

7.3 Состав программных компонентов
7.4 Размещение системы на сервере
7.5 Взаимодействие IIS, Waitress и Django
7.6 Интеграция с Active Directory
7.7 Сетевой доступ и защита соединения
7.8 Требования безопасности
7.9 Резервное копирование
7.10 Этапы внедрения
7.11 Тестирование перед вводом в эксплуатацию
Заключение
Список использованных источников

Дата выдачи задания “08 ” июня 2026 г.

Руководитель от образовательной организации
доцент каф. ИТС, к.ф.-м.н., доцент,
Белоус И. А.

(подпись)

Студент

Гордиенко И.Д.

(подпись)