

Негосударственное образовательное частное учреждение
высшего образования
«Московский университет «Синергия»



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
Информационных технологий
Университета «Синергия»

Захаров
А.В. Захаров

Специальность: 09.02.07 Информационные системы
и программирование

Индивидуальное задание по производственной практике

по профессиональному модулю ПМ.04 Сопровождение информационных систем

обучающегося группы ДКИП-305
шифр и номер группы

Разанова Камила Разановна

(Ф.И.О.)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ
1.	<p>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</p> <p>Пройти инструктивное совещание с ответственным лицом от Профильной/ Образовательной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	22.06.2025- 23.06.2025
2.	<p><i>Ознакомиться с инструментальными средствами для выполнения производственной практики и осуществить предустановку программного обеспечения¹.</i></p>	23.06.2025
3.	<p>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</p> <p>Ознакомиться с деятельностью исследуемого предприятия (в соответствии с выбранной предметной областью):</p>	24.06.2025

¹ Программы для работы: <https://disk.yandex.ru/d/n0fXbsyFbroQOw>

	<ul style="list-style-type: none"> – узнать организационно-правовую форму и характер собственности; – определить направление деятельности (размер и отрасль); – определить состав продуктов/услуг. <p>Спроектировать организационную структуру и описать выбранную предметную область.</p>	
4.	<p>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД 6. Сопровождение информационных систем.</p> <p><i>С этой целью для получения практического опыта работы на проектном этапе обучающемуся предлагается осуществить сопровождение ИС и БД в ходе решения следующей кейс-задачи:</i></p> <p>Вы работаете специалистом в отделе сопровождения информационных систем. Вам поручено провести диагностику, анализ и устранение проблем, выявленных пользователями после внедрения нового функционала в информационную систему. Каждая система принадлежит отдельной предметной области (интернет-магазин, система управления заказами, электронная библиотека и т.д.), и для работы с ней предоставляются две программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) программа для работы с СУБД; 2) программа для работы с контейнерами. <p>Вам выдают исходные данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • логи системы (файл с ошибками и временными метками в формате JSON); • тестовую базу данных, снабженную ошибочными запросами; • жалобы пользователей (например: "Система зависает при формировании отчета о продажах"); • шаблоны отчетов для описания проделанных работ; • методические рекомендации. <p>Вам необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Осуществить анализ проблем (Приложение 1.1. Анализ проблем.docx): <ul style="list-style-type: none"> • изучить описание текущих жалоб пользователей; • проанализировать логи системы для выявления проблем; • определить узкие места (например, медленные SQL-запросы, некорректная работа скриптов или баги в интерфейсе); 2) Разработать пошаговый план для устранения проблем (Приложение 1.2. План устранения проблем.docx), который должен включать: <ol style="list-style-type: none"> 2.1) <i>Этап диагностики:</i> <ul style="list-style-type: none"> • проверка логов ошибок и мониторинг производительности системы; • анализ узких мест в архитектуре и базах данных; • выявление проблемного функционала или участков кода; 2.2) <i>Этап исправления:</i> <ul style="list-style-type: none"> • оптимизация SQL-запросов и баз данных (если необходимо); • рефакторинг скриптов и устранение багов в коде; 	25.06.2025- 27.06.2025

	<ul style="list-style-type: none"> • внедрение дополнительных инструментов мониторинга для предотвращения проблем в будущем; <p>2.3) <i>Этап тестирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовка тест-кейсов для проверки исправлений; • проверка производительности и стабильности системы до и после исправлений; <p>2.4) <i>Этап оценки эффективности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнение метрик до и после внедрения исправлений; • подготовка отчета по улучшению производительности системы; <p>2.5) <i>Этап формирования плана исправлений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • описание конкретных шагов по устранению обнаруженных проблем с указанием используемых инструментов (SQL-аналитика, мониторинг, отладка кода); <p>2.6) <i>Этап внедрения исправлений (симуляция):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовка исправленного кода, оптимизированные запросы или патч для устранения ошибок (на примере тестового окружения); • тестирование исправлений с использованием тест-кейсов; <p>2.7) <i>Этап оценки результата</i> (укажите в отчете о проделанной работе):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какие проблемы были выявлены; • Как они были решены; • Как улучшилась производительность или стабильность системы? <p>3) Провести работу <i>со сломанной базой данных</i> (Приложение 2.1. Работа с базой данных.docx):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установка XAMPP; • Работа с базой данных; <p>4) Поработать <i>с логированием данных</i> и осуществить разбор жалоб пользователей (Приложение 2.2. Работа с логами.docx):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверка существования логов; • Импорт логов; • Анализ логов; <p>5) Провести <i>работу с мониторингом сервера</i> (Приложение 2.3. Работа с логами.docx):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установка Docker Desktop; • Экспорт данных из Xampp; • Настройка docker-compose; • Проверка работоспособности; • Мониторинг. 	
5.	<p>Обработка и анализ полученной информации об объекте практики.</p> <p>С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю ПМ.04 Сопровождение информационных систем осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	28.06.2025

6.	<p>Оформление отчетных документов о прохождении производственной практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</p> <p><i>Оформить отчет по практике в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно Приложению 1.</i></p> <p><i>Оформить справку, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.</i></p> <p><i>Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</i></p>	28.06.2025
----	---	------------

Обучающийся индивидуальное задание получил:



(подпись)

Разанова К.Р.

(расшифровка)