

Т

ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР • ТЕРАКОР

Профессия PHP-разработчик

Современный backend: PHP 8.5, Laravel 13, PostgreSQL, Redis, Apache Kafka 4, микросервисы и production-практики.

PHP 8.5

Laravel 13

PostgreSQL

Redis

Kafka 4

Микросервисы

≈ 5 месяцев

длительность

450 ак. ч.

общий объём

150 ак. ч.

с преподавателем

10 проектов

после каждого блока

Как построена программа

Траектория выстроена от современного PHP и ООП к PostgreSQL, Laravel, event-driven интеграциям и микросервисной архитектуре. После каждого блока студент выполняет отдельный проект, а финальный проект объединяет весь стек в одной распределённой backend-системе.

150 ак. ч. живых занятий + 300 ак. ч. самостоятельной практики = 450 ак. ч. Каждый проект проходит code review. Крупные проекты можно включать в портфолио.

PHP 8.5 · Composer · PostgreSQL · Laravel 13 · REST API · Redis · Apache Kafka 4 · Docker · CI/CD · Microservices

Стоимость полной программы: 90 000 ₽

группа до 12 человек

Результат обучения

После программы студент способен спроектировать, разработать, протестировать и запустить современный PHP-backend — от монолита до набора взаимодействующих сервисов.

Современный PHP

Строгая типизация, ООП, Composer, PSR, исключения, DI, тестируемый код.

Базы данных

PostgreSQL, транзакции, индексы, EXPLAIN, блокировки и оптимизация запросов.

Laravel backend

Eloquent, REST API, Sanctum, middleware, события, очереди, тестирование.

Event-driven

Kafka producer/consumer, partitions, consumer groups, delivery semantics, retries, DLQ.

Микросервисы

Границы сервисов, синхронные и асинхронные интеграции, eventual consistency, saga-подход.

Production

Docker Compose, CI/CD, конфигурация, логи, health checks, метрики и диагностика.

Формат программы

- Живые онлайн-занятия 2 раза в неделю по 4 академических часа.
- После каждого блока — проект с разбором архитектуры и кода.
- Code review, Git-процесс и исправление замечаний входят в обучение.
- Три наиболее крупные работы: Laravel API, Kafka-сервис и итоговая микросервисная система.

Принцип программы

Framework и инфраструктура не заменяют фундамент: сначала язык, ООП, HTTP и данные — затем Laravel, Kafka и микросервисы.

Блоки 1-2

Каждый блок завершается самостоятельным проектом. Проект проходит code review и становится частью единой траектории от PHP Core к распределённой системе.

БЛОК 01 / 12 АК. Ч.

PHP 8.5: современный язык

- Типы, strict_types, функции, массивы, исключения и обработка ошибок.
- Современный синтаксис: match, enums, attributes, readonly, named arguments.
- CLI, файловая система, JSON, даты, диагностика и качество кода.

ПРОЕКТ

TaskFlow CLI

Консольный менеджер задач с хранением данных, валидацией, исключениями и JSON-экспортом.

БЛОК 02 / 14 АК. Ч.

ООП, Composer и инженерные практики

- Классы, интерфейсы, трейты, SOLID, dependency injection и immutable-объекты.
- Namespaces, PSR-4, Composer, пакеты, конфигурация и PSR-12.
- PHPUnit: unit-тесты, mocks, тестируемый дизайн и Git workflow.

ПРОЕКТ

Order Core

Предметная модель заказов без framework: DI, интерфейсы, сервисы, репозитории и unit-тесты.

Блоки 3-4

Каждый блок завершается самостоятельным проектом. Проект проходит code review и становится частью единой траектории от PHP Core к распределённой системе.

БЛОК 03 / 16 АК. Ч.

PostgreSQL и слой данных

- Проектирование схемы, связи, ограничения, JOIN, CTE и оконные функции.
- Транзакции, уровни изоляции, блокировки, индексы и EXPLAIN ANALYZE.
- PDO, prepared statements, repository layer и работа с миграциями.

ПРОЕКТ

Inventory DB Service

Сервис складских остатков на PostgreSQL с транзакциями, индексами и слоем доступа к данным.

БЛОК 04 / 14 АК. Ч.

HTTP, безопасность, MVC и REST

- HTTP, cookies, sessions, headers, status codes, CORS и content negotiation.
- Валидация, XSS/CSRF, password hashing, базовые принципы auth и RBAC.
- MVC, router, middleware, REST, pagination, ошибки API и idempotency.

ПРОЕКТ

SupportDesk Core API

REST-сервис заявок на чистом PHP: MVC, авторизация, PostgreSQL и единый формат ошибок.

Блоки 5–6

Каждый блок завершается самостоятельным проектом. Проект проходит code review и становится частью единой траектории от PHP Core к распределённой системе.

БЛОК 05 / 18 АК. Ч.

Laravel 13: фундамент

- Структура приложения, service container, config, env, artisan и lifecycle запроса.
- Routes, controllers, middleware, migrations, seeders, factories и validation.
- Eloquent: модели, связи, eager loading, scopes и query builder.

ПРОЕКТ

ServiceDesk Laravel

Полноценное Laravel-приложение заявок: роли, Eloquent, migrations, validation и административные сценарии.

БЛОК 06 / 18 АК. Ч.

Laravel API, auth и тестирование

- API Resources, Sanctum, policies, gates, роли и версионирование API.
- Events/listeners, mail/notifications, внешние API и обработка ошибок сети.
- Feature/API tests, database tests, fakes, mocks, OpenAPI/Swagger.

ПРОЕКТ

OrderFlow API

Защищённый REST API заказов: Sanctum, роли, OpenAPI, интеграция с внешним сервисом и feature-тесты.

Блоки 7-8

Каждый блок завершается самостоятельным проектом. Проект проходит code review и становится частью единой траектории от PHP Core к распределённой системе.

БЛОК 07 / 12 АК. Ч.

Redis, очереди и производительность

- Cache-aside, TTL, invalidation, atomic locks, rate limiting и Redis structures.
- Laravel Queue, delayed jobs, retries, failed jobs, unique jobs, batches и Horizon.
- N+1, профилирование, оптимизация SQL и производительности backend.

ПРОЕКТ

Notification Pipeline

Асинхронная обработка уведомлений с Redis, очередями, retry-политикой, failed jobs и метриками.

БЛОК 08 / 14 АК. Ч.

Apache Kafka 4 для PHP

- KRaft, topics, partitions, replicas, keys, offsets и consumer groups.
- Producer/consumer на PHP, delivery semantics, commits, retries и idempotent processing.
- Схемы сообщений, DLQ, event contracts, observability и интеграция Laravel ↔ Kafka.

ПРОЕКТ

Order Events

Event-driven сервис событий заказов: producer/consumer, ключи, consumer group, повторная обработка и DLQ.

Блоки 9–10

Каждый блок завершается самостоятельным проектом. Проект проходит code review и становится частью единой траектории от PHP Core к распределённой системе.

БЛОК 09 / 18 АК. Ч.

Микросервисная архитектура

- Границы сервисов, bounded context, database-per-service и API contracts.
- Синхронные REST-вызовы vs Kafka, eventual consistency, outbox и saga-подход.
- Ошибки распределённых систем, timeouts, retries, circuit breaker и идиоматичность.

ПРОЕКТ

Commerce Microservices

Разделение домена на Catalog, Order и Notification services с REST + Kafka и согласованием данных.

БЛОК 10 / 14 АК. Ч.

Docker, CI/CD, observability и защита

- Dockerfile, Docker Compose, Nginx/PHP-FPM, окружения, secrets и health checks.
- CI/CD: lint, tests, static analysis, build image и deployment pipeline.
- Логи, correlation ID, метрики, диагностика production и архитектурная защита.

ПРОЕКТ

Event-Driven Backend Platform

Итоговая микросервисная система на Laravel/PostgreSQL/Redis/Kafka с Docker, тестами, CI/CD и защитой решений.

10 проектов за программу

Проекты не являются изолированными демо. Каждый следующий этап усложняет архитектуру, данные, интеграции и требования к качеству.

- 1 TaskFlow CLI**
Консольный менеджер задач с хранением данных, валидацией, исключениями и JSON-экспортом.
- 2 Order Core**
Предметная модель заказов без framework: DI, интерфейсы, сервисы, репозитории и unit-тесты.
- 3 Inventory DB Service**
Сервис складских остатков на PostgreSQL с транзакциями, индексами и слоем доступа к данным.
- 4 SupportDesk Core API**
REST-сервис заявок на чистом PHP: MVC, авторизация, PostgreSQL и единый формат ошибок.
- 5 ServiceDesk Laravel**
Полноценное Laravel-приложение заявок: роли, Eloquent, migrations, validation и административные сценарии.
- 6 OrderFlow API**
Защищённый REST API заказов: Sanctum, роли, OpenAPI, интеграция с внешним сервисом и feature-тесты.
- 7 Notification Pipeline**
Асинхронная обработка уведомлений с Redis, очередями, retry-политикой, failed jobs и метриками.
- 8 Order Events**
Event-driven сервис событий заказов: producer/consumer, ключи, consumer group, повторная обработка и DLQ.
- 9 Commerce Microservices**
Разделение домена на Catalog, Order и Notification services с REST + Kafka и согласованием данных.
- 10 Event-Driven Backend Platform**
Итоговая микросервисная система на Laravel/PostgreSQL/Redis/Kafka с Docker, тестами, CI/CD и защитой решений.

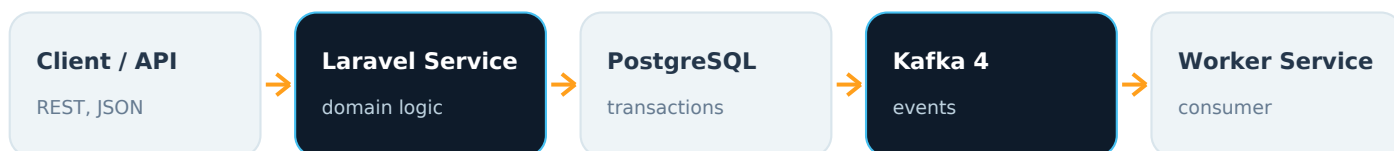
Крупные портфолио-проекты

OrderFlow API • Order Events (Kafka) • Event-Driven Backend Platform

Финальный проект защищается перед преподавателем: оцениваются работа системы, тесты, схема данных, интеграции и обоснование архитектурных решений.

Архитектура итогового проекта

Финальная работа показывает полный путь запроса и события: от HTTP API до PostgreSQL, Redis, Kafka и взаимодействия между сервисами.



Язык и качество

PHP 8.5

Composer

PHPUnit

PSR

Static analysis

Строгий код, стандарты и тестируемость.

Framework и API

Laravel 13

Sanctum

OpenAPI

Eloquent

Events

Backend API, авторизация и application layer.

Данные и messaging

PostgreSQL

Redis

Apache Kafka 4

Queues

DLQ

Транзакционные данные, кеш и асинхронные события.

Production

Docker

Nginx / PHP-FPM

CI/CD

Logs

Health checks

Сборка, доставка и диагностика приложения.

Организация обучения

Программа рассчитана на интенсивное обучение с обязательной самостоятельной практикой между занятиями.

Ритм обучения

- 2 раза в неделю вечером
- 4 ак. ч. за занятие
- 150 ак. ч. живых занятий
- 300 ак. ч. практики и проектов
- Записи занятий доступны студентам

Контроль качества

- Git и регулярный code review
- Тесты и разбор ошибок
- Проект после каждого блока
- Архитектурная защита финальной работы
- Обратная связь преподавателя

ОБУЧЕНИЕ ЛИЧНО У ОСНОВАТЕЛЯ ТЕРАКОР

Сергей Валерьевич Герасименко

Практикующий full-stack разработчик, технический директор и основатель ТЕРАКОР и ТЕРАКОР Digital. Основные программы центра строятся вокруг инженерных подходов, применяемых в реальной разработке.

[Живые занятия](#)[Коммерческая практика](#)[Code review](#)[До 12 человек](#)

Лицензированный учебный центр

Обучение проводится онлайн. Для образовательных услуг доступен социальный налоговый вычет 13% при соблюдении условий законодательства.

terakor.ru • info@terakor.ru • +7 (960) 352-38-05