

Функциональные характеристики ПО

Версия документа: 1.0

Наименование ПО: Личный кабинет образовательной платформы ZCOURSE (LK.ZCOURSE)

Правообладатель: ООО «АНКОР СИСТЕМЫ»

1. Общие сведения

Программа для ЭВМ «Личный кабинет образовательной платформы ZCOURSE» (далее — Платформа, LK.ZCOURSE) является составной частью экосистемы обучения ZCOURSE и предназначена для организации обучения, управления курсами, доступа к материалам и взаимодействия участников образовательного процесса.

ПО распространяется в виде интернет-сервиса; установка программного обеспечения на стороне пользователя не требуется. Доступ осуществляется через веб-браузер по адресу личного кабинета (например, lk.zcourse.ru).

Публичный сайт ZCOURSE.RU предназначен для знакомства с направлениями и курсами; личный кабинет (LK) — для прохождения обучения, получения доступа к материалам, управления курсами (для авторов и администраторов) и получения сертификатов.

2. Назначение и основные функции

2.1 Аутентификация и учётные записи

- Регистрация пользователей (пошаговая: электронная почта, подтверждение кода, персональные данные, пароль).
- Вход по логину и паролю, сессия на основе JWT (в httpOnly cookie).
- Восстановление и смена пароля.
- Подтверждение адреса электронной почты (код по e-mail).
- Вход через внешние провайдеры (OAuth): VK ID, Яндекс ID (при настройке интеграции).
- Защита страниц: все разделы, кроме страницы входа, доступны только авторизованным пользователям.

2.2 Профиль пользователя

- Редактирование персональных данных (имя, фамилия, отчество, телефон, дата рождения, город).
- Загрузка и удаление аватара (PNG/JPEG, ограничение по размеру).
- Смена пароля и e-mail (с подтверждением).
- Выбор темы оформления: светлая, тёмная, по настройкам системы.
- Карточка преподавателя (для ролей преподавателя): квалификация, ключевой опыт, навыки, дипломы и награды (загрузка изображений), согласия с правилами и этикой, политикой ценообразования.
- Предпросмотр карточки преподавателя.

2.3 Онлайн-курсы (для авторов и администраторов)

- Создание и редактирование курсов: основная информация (название, короткое и полное описание, чему научится слушатель, кому подойдёт, требования, планируемое время, категория, уровень сложности, тип продукта).
- Структура курса: разделы и уроки с возможностью сортировки (в т.ч. drag-and-drop), переноса уроков между разделами.
- Уроки: заголовок, описание, примечания (редактор контента), тип урока; блок видео (загрузка файла или ссылка на RuTube); материалы для скачивания; самостоятельная работа (загрузка файлов слушателем); тестирование (вопросы и варианты ответов).
- Обложка, иконка и галерея курса (загрузка изображений).
- Тарифы курса (для отображения стоимости на витрине).
- Отправка курса на модерацию с комментарием автора.
- Просмотр лога событий по курсу.
- Запрос на удаление курса (обрабатывается в разделе модерации).

2.4 Модерация курсов

- Для служебного пользования.

2.5 Доступы к курсам

- Выдача доступа пользователям на курс целиком или на выбранные разделы.
- Запросы на доступ (создание автором курса для пользователя или группы).
- Одобрение и отклонение запросов на доступ (страница «Доступы»).
- Отзыв выданного доступа.

2.6 Изучение курсов (слушатели)

- Список доступных для пользователя курсов («Доступные материалы»).
- Страница изучения курса: навигация по урокам, просмотр видео, примечаний, материалов; блок «Мои заметки» (локальное сохранение); самостоятельная работа (загрузка файлов, отправка ответа); прохождение тестирования с отображением результата (сдан / частично / не сдан).
- Переход к чату с куратором из карточки курса (deeplink с предзаполненным текстом).

2.7 Ответы слушателей (для автора курса)

- Просмотр ответов по самостоятельной работе (прикреплённые файлы по урокам).
- Просмотр результатов тестирования с фильтрацией по слушателю и уроку, детализация в модальном окне.

2.8 База знаний

- Разделы и документы; иерархическая структура с возможностью сортировки и перемещения документов между разделами.
- Редактор документов: текстовый контент (Editor.js), вставка изображений, прикрепление файлов; экспорт документа в PDF.
- Управление доступом к разделам по ролям и отдельным пользователям.
- Просмотр базы знаний в режиме только чтения (в т.ч. отдельная страница просмотра документа).

2.9 Чаты

- Чаты с куратором (один тред на пользователя) и с преподавателем по курсу (тред на пару пользователь–курс).
- Обмен текстовыми сообщениями и вложениями (файлы).
- Отметка о прочтении, индикатор непрочитанных сообщений в меню.
- Глубокие ссылки: открытие чата с куратором или с предзаполненным текстом.

2.10 Управление пользователями (администратор / уполномоченные роли)

- Для служебного пользования.

2.11 Управление ролями и правами (RBAC)

- Для служебного пользования.

2.12 Управление курсами (административный уровень)

- Для служебного пользования.

2.13 Справочники (администратор)

- Для служебного пользования.

2.14 CRM и консультации

- Для служебного пользования.

2.15 Рассылки (администратор)

- Для служебного пользования.

2.16 Сервер и технический мониторинг (администратор)

- Для служебного пользования.

2.17 Дополнительные возможности

- AI-помощник для авторов при создании и редактировании курсов (виджет чата на страницах редактирования курса; контекстная осведомлённость о содержимом формы; опциональная интеграция, настраивается через переменные окружения).
- Интеграция с Яндекс.Метрикой (счётчик, вебвизор, карта кликов, цели) для аналитики использования.

3. Технические характеристики

- Режим распространения: интернет-сервис (SaaS), работа через веб-браузер.
- Серверная часть: Node.js, Express; хранение данных — СУБД PostgreSQL.
- Клиентская часть: HTML5, CSS3, JavaScript (ES6+), адаптивная вёрстка (mobile-first), поддержка светлой и тёмной темы.
- Аутентификация: JWT в httpOnly cookie; дополнительно OAuth 2.x (VK ID, Яндекс ID).

- Медиафайлы: хранение на сервере (локальная файловая система) или в объектном хранилище S3-совместимом (в т.ч. Reg.ru); поддержка аватаров, обложек и галерей курсов, видео и материалов уроков, вложений чатов, дипломов преподавателей, файлов базы знаний.

- Интеграции: маркетинговый сайт zcourse.ru (API для публикации курсов и синхронизации категорий); при необходимости — e-mail (Nodemailer, UniSender Go), OAuth-провайдеры.

- Миграции БД: автоматическое применение миграций при старте приложения (node-pg-migrate).

4. Ограничения и условия

- Функциональность отдельных модулей (например, AI-помощник, OAuth, публикация на витрину) может зависеть от настройки окружения и доступности внешних сервисов.

- Для служебного пользования.

- Административные разделы (пользователи, роли, справочники, CRM, рассылки, сервер) доступны в соответствии с назначенными ролями и правами доступа.

Документ предназначен для размещения на сайте <https://zcourse.ru/podoc> в составе документации платформы ZCOURSE.