|  |
| --- |
| ООО «ХЛР» |
| наименование организации — разработчика РП на АС |

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ | УТВЕРЖДАЮ |
|  |  |
| Руководитель (должность, наименование предприятия) — | Руководитель (должность, наименование предприятия) — |
| Личная Расшифровка  подпись подписи | Личная Расшифровка  подпись подписи |
|  |  |
| Печать | Печать |
|  |  |
| Дата | Дата |

|  |
| --- |
| Автоматизированная система обработки информации |
| наименование вида АС |

|  |
| --- |
| Единый личный кабинет обучающегося и преподавателя |
| наименование объекта автоматизации |

|  |
| --- |
| «ЛК СОШ №777» |
| сокращенное наименование АС |

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

На       10       листах

Действует с 01.03.2021

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ |
|  |
| Руководитель (должность, наименование предприятия) — |
| Личная Расшифровка  подпись подписи |
|  |
| Печать |
|  |
| Дата |

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc74868772)

[1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ СИСТЕМЫ 4](#_Toc74868773)

[1.1 Область применения 4](#_Toc74868774)

[1.2 Назначение системы 4](#_Toc74868775)

[2 ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛУ СИСТЕМЫ 5](#_Toc74868776)

[3 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ ДАННЫХ 6](#_Toc74868777)

[4 УТОЧНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ 7](#_Toc74868778)

[5 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АЛГОРИТМА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ 8](#_Toc74868779)

[6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ 9](#_Toc74868780)

# ВВЕДЕНИЕ

Настоящий Эскизный проект (далее ЭП) разработан к Техническому заданию №1 «Автоматизированная система обработки информации Веб-приложение „Личный кабинет обучающегося и преподавателя” ЛК СОШ №777» от 01.03.2021.

# 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ СИСТЕМЫ

## Область применения

Система разрабатывается с целью внедрения в образовательный процесс “СОШ №777” для использования преподавателями и обучающимися, а также для автоматизации процесса образования.

## Назначение системы

Назначением веб-приложения «ЛК СОШ №777» является:

* хранение оценок обучающихся;
* возможность просмотра оценок за работы;
* просмотр актуального расписания;
* возможность выставления оценок работам;
* возможность просмотра актуальных олимпиад;
* возможность записи на внеурочную деятельность;
* возможность просмотра профилей обучающихся и преподавателей.

# 2 ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛУ СИСТЕМЫ

Основными функциями разрабатываемого веб-приложения «ЛК СОШ №777» являются:

* возможность автоматизированного создания личной информации каждого обучающегося/работника с целью упрощения сбора данных о достижениях учеников и преподавательского стажа учителей школы;
* упрощение возможности просмотра успеваемости учащихся за весь период обучения;
* возможность просмотра актуальных олимпиад;
* возможность записи на внеурочную деятельность;
* возможность просмотра актуального расписания занятий;
* упрощение доступа обучающихся к своим достижениям;
* возможность выставления преподавателями оценок работам учащихся.

Система состоит из следующих подсистем:

* базовая подсистема;
* подсистема базы данных;
* подсистема авторизации;
* подсистема администратора.

# 3 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ ДАННЫХ

Входными данными со стороны пользователей является набор параметров в составе HTTP-запроса к веб-серверу на создание, выборку или изменение данных.

Выходными данными является информационно значимое содержимое веб-страницы, формируемое в соответствии с HTTP-ответом веб-сервера.

# 4 УТОЧНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

Для реализации статических страниц и шаблонов должны использоваться языки HTML 5.0 и CSS3, PHP 8. Исходный код должен разрабатываться в соответствии со стандартами W3C (HTML 5.0). Допускается возможность использования CMS.

Для реализации интерактивных элементов клиентской части должен использоваться язык JavaScript.

Для реализации запросов к базе данных должен использоваться язык программирования структурированных запросов SQL.

Для функционирования сайта необходимо следующее программное обеспечение в серверной части:

* операционная система – linux (Ubuntu 16.04.1);
* веб-сервер – Apache версии не ниже 2.4.38 (Debian);
* СУБД – MySQL версии не ниже;
* GUI для СУБД - PhPMyAdmin.

# 5 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АЛГОРИТМА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

Общим алгоритмом функционирования системы является последовательность автоматизированных действий, возникающих в результате активности пользователей:

1. в процессе работы с визуальной частью системы (веб-сайт) клиентом формируется запрос к веб-серверу;
2. клиентский запрос обрабатывается на веб-сервере backend-составляющей, разработанной на PHP 8;
3. в процессе обработки клиентского запроса может быть выполнен SQL-запрос к базе данных (MySQL);
4. на основании данных, полученных в результате обработки выполненного запроса, формируется и отправляется пользователю конечный результат в виде HTML-страницы.

# 6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Система разрабатывается для централизованного хранения оценок, личной информации, актуального расписания занятий и информации о внеурочной деятельности школы. Она позволит оптимизировать доступ к оценкам учащимся и преподавателям, также существенно упростит доступ учащимся к актуальному расписанию и записи на внеурочные мероприятия.

Открытое централизованное хранение оценок позволит сделать систему выставления итоговой оценки за предмет не только надежной, но и более простой.

1167746817810.509000.001.И2.01.1-1.

СОСТАВИЛИ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации, предприятия** | **Должность исполнителя** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| ООО «ХЛР» | Сотрудник | Ласкин Владислав  Дмитриевич |  |  |
| ООО «ХЛР» | Сотрудник | Ревякин Семён Александрович |  |  |
| ООО «ХЛР» | Сотрудник | Хасаншин Руслан Владиславович |  |  |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации, предприятия** | **Должность** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| ФГБОУ среднего образования «СОШ №777» |  |  |  |  |