**1.4 Техническое задание**

**1.4.1 Введение**

**1.4.1.1 Наименование программного продукта**

Наименование – «UniLearn Project»

**1.4.1.2 Ответственные лица**

Разработчики: Куклевский А.А. и Николаев А.А.

**1.4.1.3 Сроки сдачи проекта**

01.01.2022г.

**1.4.1.4 Краткая характеристика области применения**

Программа предназначена для людей, которые учатся и работают в ГГПК для

Просмотра и редактирования данных на сайте.

**1.4.2 Основания для разработки**

Основание для разработки является задание по предмету ТРПО на тему

«Разработка веб-ресурса электронного журнала «UniLearn Project»». Тема согласована с преподавателем.

**1.4.2.2 Наименование и условное обозначение темы разработки**

Наименование темы разработки - «электронного журнала «UniLearn Project»».

**1.4.3 Требования к программе или программному изделию**

**1.4.3.1 Требования к функциональным характеристикам**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих

функций гостя:

1. просмотр страниц сайта

2. просмотр новостей

3. поиск по новостям

4. просмотр расписания

5. регистрация

Учащийся: те же функции, что и у Гостя, но также появляется:

1. авторизация

2. просмотр личного профиля

3. редактирование личного профиля

4. просмотр заданий и оценок

Преподаватель: те же функции, что и у Гостя, но также появляется:

1. авторизация

2. просмотр личного профиля

3. редактирование личного профиля

4. работа с учащимися

5. просмотр журналов групп

6. просмотр личного календаря и календарей групп

Куратор: те же функции, что и у Преподавателя, но также появляется:

1. просмотр журналов группы по всем предметам

2. доступ к информации по задолженностям и заданиям каждого учащегося

«Катя»: те же функции, что и у гостя, но также:

1. просмотр количества вычитанных часов по предметам каждой группы

2. составление расписания для каждой группы

3. составление шаблона расписания

4. изменение расписания

**1.4.4 Исходные данные**

Входные данные будут вноситься в базу данных, организованные в

файлы формата СУБД MySQL.

**1.4.5 Требование к надежности**

Система может быть недоступна не более 48 часов в рабочие месяцы, но может быть отключён на время каникул

**1.4.5.1 Требование к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть

обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-

технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* Организацией бесперебойного питания технических средств;
* Использование лицензионного программного обеспечения;
* Регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и
* социального развития;
* Регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита

информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

Требования к обеспечению надежного (устойчивого)

функционирования программы не предъявляются.

**1.4.5.2 Время восстановления после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания

технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не

крахом) операционной системы, не должно превышать 30 минут при условии

соблюдения условий технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

**1.4.5.3 Отказы из-за некорректных действий оператора**

Отказы программы возможны вследствие некорректных действий

оператора (пользователя) при взаимодействии с операционной системой. Во

избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине

следует обеспечить работу конечного пользователя без предоставления ему

административных привилегий.

**1.4.6 Условия эксплуатации**

**1.4.6.1 Требование к видам обслуживания**

Веб-сайт требует проведение каких-либо видов обслуживания.

Администратор будет обновлять, редактировать и удалять какую-то

информацию на сайте.

**1.4.6.2 Требование к численности и квалификации персонала**

Минимальное количество персонала, требуемого для работы сайта,

должно составлять не менее 1 штатной единицы – системный администратор.

**1.4.6.3 Требование к составу и параметрам технических средств**

Доступ на данный сайт может осуществляться с помощью любого

компьютера и мобильного устройства. Для хорошей работы сайт нужен

устойчивое интернет-соединение.

**1.4.7.1 Требования к представлению сайта**

Для организации эффективной работы пользователя нужно создать

целостный программный продукт данной предметной области, в котором все

компоненты будут сгруппированы по функциональному назначению. При

этом необходимо обеспечить удобный графический интерфейс пользователя.

Ознакомиться можно в разделе «2.4 Разработка пользовательского

интерфейса»

**1.4.7.2 Требования к структуре сайта**

Все названия разделов сайта, приведенные ниже, являются условными

и могут корректироваться по соглашению с Заказчиком в ходе

проектирования. При помощи системы управления сайтом структура и

состав разделов сайта в дальнейшем могут быть изменены и дополнены.

**1.4.8 Требование к программной документации**

**1.4.8.1 Предварительный состав программной документации**

Состав программной документации должен включать в себя:

* Постановка задачи;
* Модель данных;
* Диаграмма вариантов использования;
* Диаграмма последовательности;
* Диаграмма компонентов;
* Техническое задание;

**1.4.9 Технико-экономические показатели**

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются.

Предполагаемое число использований программы в год – 315 (за исключением летних каникул) сеансов работы на одном рабочем месте.

**1.4.10 Стадии и этапы разработки**

Для отслеживания прогресса и анализа объема работ был использован

веб-ресурс Github. С его помощью можно быстро составить план разработки проекта и отметить степень его готовности. Подробнее ознакомиться можно в разделе «2.6 Разработка плана работы над проектом», Приложение «…»

1.4.10.1 Стадии разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

* Разработка технического задания;
* Рабочее проектирование;
* Внедрение;

**1.4.10.2 Этапы разработки**

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен

этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического

задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены

перечисленные ниже этапы работ:

* Разработка программы;
* Разработка программной документации;
* Испытание программы;