

Техническое задание на разработку образовательного электронного ресурса «Онлайн сервисы для визуализации вычислений»

1. Цель создания

Данный образовательный ресурс предназначен для максимально полного удовлетворения образовательных потребностей всех категорий граждан независимо от их территориального расположения и материальных возможностей. Целью платформы является повышение уровня образования населения в сфере математических вычислений граждан Российской Федерации, а также всех русскоязычных людей за ее рубежом.

2. Назначение

Контингент обучаемых (пользователей):

- Школьники, студенты, магистранты, аспиранты, докторанты;
- Работающие и не работающие граждане, желающие повысить свою квалификацию для своего профессионального роста или удовлетворения духовных потребностей;
- Педагоги и преподаватели, а также руководители и специалисты всех уровней образования;

3. Технические требования

- Содержать интерактивные элементы и симуляции – игры, кейсы, тренажеры для отработки теоретических навыков.
- В части разработки сценария курса должны использоваться инструменты ADDIE и CCAF модели
- Соответствовать стандарту SCORM 2004
- Корректно отображать контент курса в различных браузерах (MS IE 6.0 и выше, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari)
- Корректно отображать контент курса на планшетах и мобильных устройствах с операционными системами Android и MAC OS.
- Максимальный размер окна курса составляет 1024*768, контент курса должен корректно отображаться на мониторах меньшего разрешения.

4. Требования к содержанию и форме

- Теоретическая информация представляется в виде простых слайдов с графическими тематическими иллюстрациями и кратким изложением в виде инфографики;
- Практические задания представляются в виде интерактивных заданий;
- Представление информации в виде текста, графики, анимации и внешних файлов исходя из дидактической целесообразности;
- Предоставление Заказчику возможности внесения изменений и/или дополнений в учебный материал с помощью html-редактора.

5. Требования к стилистическому и графическому оформлению

- Единый стиль оформления контента;
- Удобство работы с оглавлением ЭОР и словарем, содержащим основные понятия;
- Представление текстового учебного материала должно быть предельно лаконично;
- Оформление не должно отвлекать пользователя от содержательной составляющей, однако должно качественно предоставлять все необходимые средства управления;
- Обоснованность применения мультимедиа и графической информации;
- Представление визуальных компонентов с глубиной цвета, минимально достаточной для кодирования используемого в них количества цветов;
- Рациональное использование пространства визуальных компонентов;
- Удобство и наглядность навигации, простота и оперативность переходов к требуемым разделам;

6. Условия эксплуатации

- Большинство текстов, отображаемых в мультимедийном продукте, должны быть доступны для редактирования без привлечения Исполнителя;
- Возможность редактирования информационных и функциональных справочников.
- Исполнитель в течение срока технической поддержки (не менее 1 года) консультирует Заказчика по телефону и e-mail по вопросам, связанным с технологией актуализации контента.

- В случае некорректной работы мультимедийного продукта

Разработчик устраняет все ошибки за свой счет в течение срока технической поддержки»

7. Требования к надёжности

Должны создаваться резервные копии. Сохранять работоспособность системы при отказе или выходе из строя одного из компонентов системы по любым причинам. Система может быть недоступна не более чем 2 часа при неисправности. Система может быть недоступна не более чем 2 дня в году, в общей сложности. Работа любого куска сайта (скрипта) не должна превышать 1 минуты.

8. Стадии этапа и разработки ЭОР:

- Создание структуры сервиса 5 календарных дней.
- Разработка дизайна – 18 дней.
- Верстка – 19 дней.
- Программирование сервиса – 26 дней.
- Подготовка контента – 5 дней.
- Тестирование – 1 день.

Срок сдачи: 15.0.2021 г.

9. Порядок контроля и приемки

Приемка проекта должна проводиться приемочной комиссией, в состав которой должны входить представители Заказчика и Исполнителя, в течение трех рабочих дней после завершения работ. Результаты работы комиссии должны оформляться актом, подписанным членами комиссии и утвержденным Заказчиком.