**Проектное предложение**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип проекта | Прикладной |
| Название проекта | Создание способа графической визуализации данных на основе SVG формата |
| Подразделение инициатор проекта | Факультет мировой экономики и мировой политики |
| Руководитель проекта | Тигетов Георгий Николаевич |
| Подробное описание содержания проектной работы | Очень часто в учебных материалах требуется графическая визуализация данных: графики, карты, диаграммы, схемы.Для того, чтобы показать такую картинку в браузере сейчас, как правило, используют файлы JPEG, PNG и другие файлы форматов растровой графики.Зачастую это объёмные файлы, которые долго загружаются, хотя не содержат какую-либо сложную графику. Такую картинку сложно сделать интерактивной, что часто требуется в процессе обучения.Растровая графика плохо масштабируется. Не эффективно загружается на мобильные устройства.В этом проекте студентам предлагается инструменты для получения графических учебных материалов в виде SVG формата (Scalable Vector Graphics — масштабируемая векторная графика).В SVG формате можно с помощью графических примитивов рисовать схемы, диаграммы, графики, карты, готовить собственную презентацию.SVG формат – это небольшой объём данных, хорошо масштабируется, с помощью JavaScript возможно организовать интерактивное взаимодействие с клиентом. Одинаково отображается на стационарных и мобильных устройствах. |
| Цель и задачи проекта | Цель проекта подобрать инструменты и методы для изготовления необходимых графических элементов в SVG формате. |
| Проектное задание (виды деятельности, выполняемые студентом в проекте) | Студентам необходимо будет разобраться в формате SVG, освоить графический редактор InkScape, разобраться с объектной моделью браузера, научиться программировать на JavaScript.  |
| Сроки реализации проекта | Октябрь 2019 года – март 2020 года |
| Количество кредитов  | 4 |
| Форма итогового контроля | Экзамен |
| Тип занятости студента | Регулярные встречи по согласованному графику и самостоятельная работа. |
| Трудоемкость (часы в неделю)  | Нет фиксированного количества часов в неделю.Объём работы значительный. |
| Вид проектной деятельности | Групповая и индивидуальная |
| Требования к студентам, участникам проекта | Желание освоить новую область знаний. Обязательность. Знакомство с Интернет технологиями приветствуется. |
| Планируемые результаты проекта | Описание способов создания графического учебного материала, перечень инструментов и программ, примеры реальных схем, диаграмм, карт. |
| Формат представления результатов, который подлежит оцениванию  | Отчёт. Собственный проект, выполненный в формате SVG. |
| Критерии оценивания результатов проекта | Работающий собственный проект. Результативность работы. |
| Возможность пересдач при получении неудовлетворительной оценки | Переработка своего проекта. |
| Количество вакантных мест на проекте | 5 |
| Критерии отбора студентов (применяются в случае большого количества заявок на проект) | Собеседование |
| Рекомендуемые образовательные программы | Любая |
| Территория | Малая Ордынка, 17, стр.1 |