Типовое задание по дисциплинам "Инженерный проект", "Инженерное проектирование", "Основы инженерного проектирования"

Согласно учебному плану на эти дисциплины выделяется 36 ак. часов (около 27 астрономических часов). Учитывая 2 часа на подготовку и финальную защиту, ориентируемся на 25 часов.

Задание ориентировано на дисциплины, которые изучаются в текущем семестре, а также в предыдущих семестрах. Поэтому чаще всего выполняется в последний месяц семестра, когда уже большая часть лабораторных работ и практик прошла.

Рекомендуемое минимальное распределение времени:

Nº	Этап	Ориентировочное время (часов)
1	Анализ аналогов (поиск отечественных и зарубежных сайтов, анализ структуры сайта, юзабилити, функциональности)	3
2	Проектирование (обзор кейсов использования сайтов, CJM, выбор функционала, проектирование бизнеспроцессов)	4
3	Разработка и тестирование (программирование, разработка структуры базы данных, написание типовых запросов, адаптивность, проработка вопросов для лиц с ограниченными возможностями)	12
4	Документирование (подробное описание этапов работы над проектом, в том числе структура базы данных, архитектура проекта, типовые запросы к БД, и т.д.)	5
5	Заполнение оценочного листа по проекту (см. шаблон)	1

Задание по семестрам:

- 2 семестр (индивидуальный проект)
 - ∘ многостраничный сайт с БД (min 4 страницы, min 6 таблиц, реализован CRUD, вывод агрегирующей информации на странице)
- 4 семестр (индивидуальный проект)
 - личный кабинет для 3х ролей (например, клиент, оператор, администратор), админка, дашборд, обязательно использование фреймворка, реализация CRUD.
- 6 семестр (проект по 1 или 2 человека)
 - о интеграция по API с внешним сервисом (личный кабинет для 3х ролей (например, клиент, оператор, администратор), админка, дашборд, обязательно использование фреймворка, реализация CRUD, фильтрация, поиск)
 - мобильное приложение + интеграция по API с внешним сервисом (ЛК 3 роли, админка, дашборд, использование фреймворка, реализация CRUD, фильтрация, поиск)

Итоговое оценивание (весна 2021 г.)

Семестр	Минимальный балл Раздел 1 (тах 81)	Минимальный балл Раздел 3	Сумма баллов Раздел 1 + Раздел 2 + Раздел 3			
			(max 20)	Удовлетворительн о	Хорошо	Отлично
2 семестр	5	15	8	30	40	50
4 семестр	10	30	13	55	65	75
6 семестр	12	40	15	70	80	90

Оценочный лист по дисциплине
ФИО
Группа
Название проекта
Баллы раздел 1 Баллы раздел 2 Баллы раздел 3 Итог Оценка

Раздел 1. Структура проекта

Nº	Критерий	Отметка о выполнении Да/Нет (заполняет студент)	Балл (заполняет преподаватель)
1	Работа выполнена индивидуально	Да	
2	Работа выполнена в команде	Нет	
3	Есть база данных. Минимум 6 таблиц, все таблицы содержат нетестовые записи, минимум 10 записей в каждой таблице (кроме таблиц-справочников).	Да	
4	Многостраничный сайт/ приложение с несколькими экранами (минимум 4 страницы/экрана)	Да	
5	Реализован CRUD	Да	
6	Реализован вывод агрегирующей информации	Да	
9	Реализована минимум 3 типа пользователей системы	Да	
10	Реализована административная часть	Да	
11	Реализован дашборд	Да	
12	Используется фреймворк	Да	
13	Реализована интеграция по АРІ	Да	
14	Реализована фильтрация	Да	
15	Реализован поиск	Да	
	Итого (1 Да = 1 балл)	12	

Раздел 2. Реализация проекта

Nº	Критерий	Балл тах	Отметка о выполнении (заполняет студент)	Балл (заполняет преподаватель)
1	Проект выложен на сервере fit.mospolytech.ru	2	2	
2	Создать репозиторий проекта, вести разработку в нем с использованием веток.	4	4	
3	Создать лендинг проекта с описанием проблемы, используемых технологий, команды, результатов работы, встроенная презентация и видео.	3	0	
4	Разработка адаптивной верстки - минимум для трех размеров экранов.	5	4	
5	Код проходит валидацию (HTML/CSS)	2	2	
6	Богатый CSS код (различные типы селекторов, возможности оформления текстов, изображений, фона, форм, таблиц и пр.) - включить в отчет минимум 5 современных "решений" для оформления страницы.	2	2	
7	Создание страницы для печати (минимум одна страница, которую по смыслу проекта возможно пользователю придется распечатать)	2	2	
8	Использование внешних CSS и JS библиотек	5	5	
9	Использование технологий автоматизированного тестирования проекта	5	5	
10	Использование технологий ручного тестирования проекта	5	3	
11	Продумана доступность сайта для лиц с ограниченными возможностями	5	5	
12	Использование методологии БЭМ	5	5	
13	Использование препроцессора	5	5	
14	Использование GraphQL	10	0	
15	Single Page Application (React, Angular, Vue.js)	10	5	
16	Разработка макета для проекта в Figma	5	5	
17	User friendly дизайн	5	5	
18	Посещение профильных мероприятий крупных ИТ компаний + внедрение что узнали на мероприятии в проект (допускается просмотр онлайн трансляции).	5	0	
	Итого	85	59	

Nº	Критерий	Балл тах	Отметка о выполнении (заполняет студент)	Балл (заполняет преподаватель)
1	Анализ аналогов (поиск отечественных и зарубежных сайтов, анализ структуры сайта, юзабилити, функциональности)	5	5	
2	Проектирование (обзор кейсов использования сайтов, СЈМ, выбор функционала, проектирование бизнеспроцессов и т.д.)	5	5	
3	Разработка и тестирование (архитектура проекта, структура базы данных, типовые запросы к БД, алгоритмы, ПМИ, доступность сайта и т.д.)	5	5	
4	Заполнение оценочного листа по проекту (см. шаблон)	5	5	
	Итого	20	20	