

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:

№	Этап	Ориентировочное время (часов)
1	Анализ аналогов (поиск отечественных и зарубежных сайтов, анализ структуры сайта, юзабилити, функциональности)	3
2	Проектирование (обзор кейсов использования сайтов, СДМ, выбор функционала, проектирование бизнес-процессов)	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)

- 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	Минимальный балл Раздел 2 (max 81)	Минимальный балл Раздел 3 (max 20)	Сумма баллов Раздел 1 + Раздел 2 + Раздел 3		
				Удовлетворительно	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

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

15	Реализован поиск	+	
	Итого (1 Да = 1 балл)	10	

## Раздел 2. Реализация проекта

№	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		
4	Разработка адаптивной верстки - минимум для трех размеров экранов.	5	5	
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		
8	Использование внешних CSS и JS библиотек	5	5	
9	Использование технологий автоматизированного тестирования проекта	5	5	
10	Использование технологий ручного тестирования проекта	5	5	
11	Продумана доступность сайта для лиц с ограниченными возможностями	5		

12	Использование методологии БЭМ	5	5	
13	Использование препроцессора	5	5	
14	Использование GraphQL (RestAPI)	10	10	
15	Single Page Application (React, Angular, Vue.js)	10	10	
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	5	
	Итого	85	75	

### Раздел 3. Документация

№	Критерий	Балл max	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, CJM, выбор функционала, проектирование бизнес-процессов и т.д.)	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	15	
--	-------	----	----	--

Итого 100 баллов.