



## Задание очного этапа Регионального Хакатона «IT-Хакатон 1.1» Трек «IT-разработка» (IT)

### Веб приложение «Мой наставник»

**Задание:** составить web или мобильное приложение для автоматизированного составления рейтинга преподавателей (встроенная рейтинговая система, которая формируется путем голосования учеников, с и без регистрации). В идеале – сайт или приложение, в котором есть страница данными о преподавателях, их цитатами и др. доп. информацией, выстроен рейтинг популярности и особых навыков.

**Функционал и возможности** приложения определяется самим разработчиком (командой).

**Язык:** допустимо использование любых языковых решений, конструкторов. Библиотеки и фреймворки: допустимо использование специальных библиотек для работы с мобильными и web-решениями.

#### Критерии для оценивания решения кейса

Критерии	Максимальное количество баллов
Идея сервиса (практико-ориентированность)	10
Использование стек технологий, плагины, конструкторы, сервисы, среды, фреймворки, платформы	10
Работоспособность сервиса	10
Сложность исполнения	10
Особенности, интересные решения (интерфейс, принцип работы сервиса, система безопасности, серверная часть, клиентская часть, дизайн и т.д.)	10
Оформление презентации	10
Выступление и защита	10
Ответы на вопросы	1 балл за каждый вопрос

#### Чек-поинты

Дата	Время	Что должно быть сделано
10.04.2023	15:00	Получено задание, сформирована команда, распределены роли
11.04.2023	16:00	Определен стек технологий и концепция решения, создан mindmap проекта, определена структура презентации вы тупления
12.04.2023	16:00	Выполнена техническая составная часть задания (MVP проекта). Наполнено содержание презентации не менее чем 80%.
13.04.2023	16:00	Команда готовит пробное выступление. Выполнены правки, исправлены технические ошибки
14.04.2023	10:00	Защита



## Задание очного этапа Регионального Хакатона «IT-Хакатон 1.1» Трек «Искусственный интеллект» (ИИ)

### Ассистент ученика

**Задание:** составить программу, основанную на ИИ-модели для прогнозирования успешности обучения ученика. Программа должна указывать на вероятность получения итоговой оценки учеником, давать рекомендации по необходимости приложения усилий по тому или иному предмету для достижения максимального результата.

**Дополнительный функционал и возможности** программы определяется самим разработчиком (командой).

**Язык:** допустимо использование любых языковых решений, конструкторов. Библиотеки и фреймворки: допустимо использование специальных библиотек для работы с мобильными и web-решениями.

#### Критерии для оценивания решения кейса

Критерии	Максимальное количество баллов
Сложность алгоритма	10
Использование специфических библиотек	10
Работоспособность модели	10
Оформление презентации	10
Выступление и защита	10
Ответы на вопросы	1 балл за каждый вопрос

#### Чек-поинты

Дата	Время	Что должно быть сделано
10.04.2023	15:00	Получено задание, сформирована команда, распределены роли
11.04.2023	16:00	Определен стек технологий и концепция решения, создан mindmap проекта, определена структура презентации выступления
12.04.2023	16:00	Выполнена техническая составная часть задания (MVP проекта). Наполнено содержание презентации не менее чем 80%.
13.04.2023	16:00	Команда готовит пробное выступление. Выполнены правки, исправлены технические ошибки
14.04.2023	10:00	Защита



## Задание очного этапа Регионального Хакатона «IT-Хакатон 1.1» Трек «Робототехника» (Роботы)

### Робот помощник по классу

**Задание:** собрать работоспособное управляемое оператором устройство, которое может перевозить или буксировать стулья и задвигать их под парту.

**Наборы:** Vex IQ.

**Управление:** с пульта управления.

**Габариты:** 50x50 см (высота не ограничена).

**Максимальное время заезда:** 5 мин.

#### Критерии для оценивания решения кейса

Критерии	Максимальное количество баллов
Сложность конструкции робота	10
Выполнен поиск своего задания	10
Робот доехал до полигона без касания стен	10
Робот выполнил позиционирование	10
Время (минимальное количество затраченного времени на заезд)	10
Робот доехал до полигона в исходной сборке, без потери деталей во время заезда	10
Оформление презентации	10
Выступление и защита	10
Ответы на вопросы	1 балл за каждый вопрос

#### Чек-поинты

Дата	Время	Что должно быть сделано
10.04.2023	15:00	Получено задание, сформирована команда, распределены роли
11.04.2023	16:00	Определен вариант конструкции и концепция решения, создан mindmap проекта, определена структура презентации выступления
12.04.2023	16:00	Выполнена техническая составная часть задания, собрано устройство. Наполнено содержание презентации не менее чем 80%.
13.04.2023	16:00	Команда готовит пробное выступление. Выполнены правки, исправлены технические ошибки
14.04.2023	10:00	Защита