**ДЗ №1**

1. Назовите основные проблемы машинного обучения?

**Ответ: 1) недостаточный размер обучающих данных; 2) нерепрезентативные обучающие данные; 3) зашумленность / пропуски данных; 4) несущественные признаки; 5) переобучение; 6) недообучение.**

1. В чем разница между параметрами модели и гиперпараметрами?

**Ответ: Значение параметра модели можно оценить на основе данных, а значение гиперпараметра – нет (гиперпараметр модели – это конфигурация внешняя по отношению к модели).**

1. Что такое помеченный обучающий набор? В каких моделях используется такой набор?

**Ответ: При обучении с учителем обучающий набор данных, подставляемый в алгоритм, включает решения-метки.**

1. Что такие динамическое обучение?

**Ответ: В течении всего времени система работает и обучается одновременно.**

1. Как вы думаете задача кредитного скоринга эта задача обучения с учителем или без учителя?

**Ответ: Обучение с учителем.**

1. Как вы думаете задача определения спама эта задача обучения с учителем или без?

**Ответ: Обучение с учителем.**

1. Какой алгоритм можно применить что бы разделить данные на несколько групп, которые обладают схожими свойствами?

**Ответ: Обучение без учителя**

1. Как вы понимаете определение «машинное обучение». Напишите своими словами.

**Ответ: Машинное обучение – обучение компьютера решению задач не прямо, а на основе предыдущего опыта.**

1. Какой алгоритм обучения вы бы использовали если бы хотели научить ИИ играть в Доту2\ориентироваться робота на неизвестной территории?

**Ответ: Обучение с подкреплением.**

1. Каковы две наиболее распространенные задачи обучения с учителем?

**Ответ: Задачи Классификации и Регрессии**

1. Какое разделение профессий в области DS вы знаете?

**Ответ: Data Scientist, Data Analyst, Data Ingineering.**

1. Что такое переменные окружения?

**Ответ: Именованные переменные, содержащие текстовую информацию, которую могут использовать запускаемые программы.**