

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«Нейронные сети, большие данные и кибергигиена»

(базовый уровень)

В основе технологии нейронных сетей лежит желание смоделировать работу головного мозга человека, т. е. создать искусственную нейронную сеть. С помощью нейронных сетей оптимизируются большинство сфер жизни человека: государственное управление, медицина, телекоммуникации, финансы, транспорт, производство.

Большие данные – огромные объёмы неоднородной и быстро поступающей информации, которые невозможно обработать традиционными инструментами. Источниками больших данных является сеть Интернет, корпоративные данные и показания измерительных устройств. Анализ больших данных производится методами машинного обучения, в частности, нейронными сетями, и позволяет увидеть скрытые закономерности, незаметные человеку. Анализ больших данных несёт в себе риски, связанные с обеспечением безопасности корпоративных и личных данных. В связи с этим необходимо владеть кибергигиеной, т.е. соблюдением основ цифровой безопасности при работе с сетью Интернет.

Цель программы - сформировать базовые навыки программирования и комплексного анализа информации у обучающихся.

Осваивая данную программу, обучающиеся будут овладевать навыками востребованных уже в ближайшие десятилетия специальностей, многие из которых включены в Атлас профессий будущего, таких как разработчик моделей Big data, цифровой лингвист и консультант по безопасности личного профиля. В свете бурного развития технологий искусственного интеллекта и цифровизации всех сфер жизни общества актуальность знаний и навыков, рассматриваемых в программе, будет только возрастать.