

Аннотация к рабочей программе по дисциплине ОП.14 Основы машинного обучения

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Основы машинного обучения» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин учебных планов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, как вариативная дисциплина.

Учебная дисциплина «ОП.14 Основы машинного обучения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения учебной дисциплины «Основы машинного обучения» у выпускника должны быть сформированы следующие общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбрать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллективом, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

1.2. В Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Основы машинного обучения» является овладение навыками использования базовой инструментальной среды для коллективной разработки алгоритмов машинного обучения; создания интерактивных отчетов для задач машинного обучения; интеграция различных библиотек для решения комплексных задач обработки данных; работа с современными площадками для обмена знаниями в области машинного обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

способность и готовность решать задачи, использующие методы машинного обучения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 11.1, ПК 11.2	1. Программировать искусственные нейронные сети. 2. Программировать алгоритмы метода группового учёта аргументов. 3. Использовать стандартные библиотеки, применяемые в машинном обучении.	1. Математические основы машинного обучения: методы построения моделей множественной регрессии, задачи оптимизации. 2. Методологию построения нейронных сетей. 3. Метод группового учёта аргументов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося -82 часа, в том числе:

- обязательная контактная (аудиторная) учебная нагрузка – 54 часа, том числе:
- теоретическое обучение – 22 часа,
- практические занятия – 32 часа.

1.5 Форма контроля: экзамен.

