

1	Название модуля, учебной дисциплины	Дисциплина «Искусственный интеллект на транспорте», дополнительный вид обучения
2	Специальность	6-05-0611-01 Информационные системы и технологии
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	4
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Кожедуб Сергей Сергеевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3,0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 48 часов. Самостоятельной работы – 52 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – зачет. Текущая – контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Задачи искусственного интеллекта. Понятие информации, данных, знаний. Модели представления знаний. Логические модели. Нейронные сети и генетические алгоритмы. Модели распознавания образов. Нечеткая математика и соответствующие модели. Общая структура интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы и их использование.
10	Формируемые компетенции	СК-25. Использовать предварительно обученные нейронные сети для распознавания объектов на изображениях, контроля технического состояния устройства, создание собственных наборов данных, формирования структуры сети, ее обучения и практического применения
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – типы задач искусственного интеллекта, их особенности и свойства; – модели, методы для решения задач, основанных на знаниях; – методологию формализации и решения задач искусственного интеллекта; – технологию построения систем искусственного интеллекта; – принципы проектирования информационной составляющей практических задач искусственного интеллекта. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать с новыми видами информации (знаниями) и владеть технологией проектирования и функционирования компьютерных систем, основанных на знаниях; – использовать модели дедуктивного и индуктивного вывода, и представлять в целом их возможности и ограничения; – использовать средства и понимать цели разработки компьютерных систем для решения задач искусственного интеллекта. <p>Иметь навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> – постановки задачи, разработки математической модели и технологией построения компьютерных систем искусственного интеллекта; – решения задач логического вывода.
12	Пререквизиты	