

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритмы искусственного интеллекта на Python

по направлению/специальности 11.04.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи "

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации информационно-аналитической и научно-исследовательской деятельности

Задачи освоения дисциплины: приобретение в рамках освоения предусмотренного курсом занятий следующих знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности целевых компетенций (см. подробнее п.3):

- сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по основам искусственного интеллекта,
- дать общие представления о прикладных системах искусственного интеллекта,
- дать представление о роли искусственного интеллекта в развитии информатики в целом, а также, в научно-техническом прогрессе,
- подготовить студентов к применению концепций интеллектуальных систем при дальнейшем обучении и на практике.

2. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с индикаторами достижения компетенций
ПК-9 Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки и улучшения качества предоставляемых услуг связи, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные модели нейронных сетей, методы и алгоритмы их обучения, – проблемах и основных методах подготовки данных для обучения, <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в различных типах интеллектуальных систем, <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами представления и обработки знаний и данных, – навыками формализации знаний экспертов с применением различных методов представления знаний,
ПК-8 Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формированию плана развития, выработке и внедрению научно обоснованных решений по оптимизации сети связи	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о двух подходах к построению интеллектуальных систем – логическом и нейрокибернетическом, эволюционном, – языках программирования искусственного интеллекта; – о проблемах и способах построения нейронных сетей, <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в различных методах представления знаний, <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования нейронных сетей, эволюционных методов; – навыками нечёткого моделирования.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

3. Общая трудоёмкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единицы (180 часа).

4. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Алгоритмы искусственного интеллекта на Python» применяются классические и современные образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические лабораторные занятия для изучения методов разработки, тестирования и оценивания программного обеспечения.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения теоретического материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

5. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, домашние задания, задания в группах.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.