



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021 протокол №1
Ректор _____ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования - бакалавриат - программа бакалавриата/**

Направление подготовки/ специальность

45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

Форма обучения: Очная

Год набора: 2018/2019



Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа) по направлению подготовки/специальности 45.03.04 «Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере» (далее – программа бакалавриата) разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО), утвержден – приказ №933 от 07.08.2014

Цель образовательной программы - подготовка бакалавров, которые изучают общелингвистические переводческие дисциплины, обширный математический блок и узкопрофильные курсы в сфере информационных технологий и программирования

Срок получения образования по образовательной программе – 4 года.

Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 45.03.04 «Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере»

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- Производственно-технологическая;
- Проектная;
- Научно-исследовательская.

Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая деятельность:

- поиск и анализ данных с использованием современных технологий;
- организация и администрирование банков данных и систем представления знаний;
- эффективное использование программ интеллектуального анализа данных, машинного обучения и компьютерной лингвистики в технологических процессах обработки информации;
- ведение программного и лингвистического обеспечения интеллектуальных информационных систем и систем поддержки принятия решений;

Проектная деятельность:

- разработка программ для систем искусственного интеллекта (интеллектуальных систем, интеллектуального анализа данных, решателей задач для роботов, компьютерной лингвистики и представления знаний) с учетом специфики гуманитарной области знаний, для которых разрабатывается программа или система;
- разработка средств интеллектуальных систем для различных областей знаний (в том числе социологии, медицине, криминалистике, бизнес-информатике);
- участие в разработке проектов информационных систем, систем представления знаний и систем компьютерной лингвистики;
- применение методов искусственного интеллекта для интеллектуализации информационных систем и интернет – технологий;

Научно-исследовательская деятельность:

- исследование и сопоставление методов разработки информационных систем, систем интеллектуального анализа данных, машинного обучения, представления знаний и компьютерной лингвистики;
- участие в разработке новых принципов и алгоритмов интеллектуального анализа данных и машинного обучения в различных областях знания (в том числе средств формализованного качественного анализа социологических, криминалистических и клинических данных, данных бизнес-информатики);



- участие в разработке новых принципов и алгоритмов автоматического аннотирования и реферирования документов;
- участие в разработке средств формализации когнитивных процедур для интеллектуальных роботов;
- участие в построении новых моделей и алгоритмов лингвистического анализа текста;
- участие в построении моделей и алгоритмов систем представления знаний и систем, основанных на знаниях.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные ФГОС ВО:

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- ОК-1. способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-2. способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-3. способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-4. способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОК-5. способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6. способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-7. способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-8. способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОК-9. способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК-1. владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способов применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий;
- ОПК-2. готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа, логики и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в информатике и гуманитарных науках;
- ОПК-3. готовность выявить сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь соответствующий математический аппарат и информационные технологии для их решения;
- ОПК-4. способность получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии информатики, гуманитарных, социальных и экономических наук;
- ОПК-5. способность собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;
- ОПК-6. способность самостоятельно работать на компьютере, осваивать самостоятельно компьютерные системы и языки программирования;
- ОПК-7. готовность перерабатывать большие объемы информации и вычленять главное (анализ информации);



ОПК-8.готовность к организационно-управленческой работе с малыми коллективами;
ОПК-9.способность осваивать и применять документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем в практической деятельности;
ОПК-10.способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

ПК-1.способность использовать технические, программные средства и языки программирования для разработки алгоритмов и программ в области интеллектуального анализа данных, интеллектуальных и информационных систем;
ПК-2.способность использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для проектирования информационных систем;
ПК-3.готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов обработки информации; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;
ПК-4.способность использовать математические методы в задачах моделирования процессов обработки информации;

проектная деятельность:

ПК-5.способность разрабатывать новые программы и интерфейсы систем, составлять необходимый комплект технической документации;
ПК-6.способность разрабатывать и модернизировать системы, использующие средства баз данных и лингвистического обеспечения;
ПК-7.способность использовать алгоритмы и программы автоматических рассуждений интеллектуального и лингвистического анализа данных;
ПК-8.способность к участию в разработке архитектур интеллектуальных систем;
ПК-9.способность разрабатывать новые программы и системы, составлять необходимый комплект технической документации;
ПК-10.способность формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании информационных систем и систем, основанных на знаниях;
ПК-11.готовность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений;

научно-исследовательская деятельность:

ПК-12.готовность использовать логические и алгоритмические средства интеллектуальных систем;
ПК-13.готовность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
ПК-14.способность разрабатывать алгоритмы обработки информации с использованием современных математических методов;
ПК-15.способность применять новые информационные технологии в гуманитарных областях знаний с использованием средств интеллектуального анализа данных и машинного обучения, компьютерной лингвистики и представления знаний;
ПК-16.готовность представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.



4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	216
	Базовая часть	119
	Вариативная часть	97
Блок 2	Практика	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы		240

1 зачетная единица соответствует 30 академическим часам.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:
в очной форме обучения: 1 курс 60 з.е.; 2 курс 60 з.е.; 3 курс 60 з.е.; 4 курс 60 з.е.

