



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 - магистратура - программа магистратуры/**

Направление подготовки/ специальность

45.04.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной среде

Форма обучения: Заочная

Год набора: 2020/2021



Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа) по направлению подготовки/специальности 45.04.04 «Интеллектуальные системы в гуманитарной среде» (далее – программа магистратуры) разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО), утвержден – приказ №374 от 08.04.2015 г.

Цель образовательной программы - подготовка магистра в сфере управления и использования интеллектуальных систем со специальной подготовкой в области здравоохранения. Образовательная программа направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в сфере здравоохранения в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Срок получения образования по образовательной программе – 2 года 6 месяцев. Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 45.04.04 «Интеллектуальные системы в гуманитарной среде»

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

- производственно-технологическая;
- проектная;
- научно-исследовательская.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, готов решать следующие профессиональные задачи:

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, медицины, криминалистики, бизнес-информатики);

участие в разработке проектов информационных систем, систем представления знаний и систем компьютерной лингвистики;

разработка архитектуры интеллектуальных, информационных систем и систем представления знаний;

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;

разработка новых принципов и алгоритмов интеллектуального анализа данных и машинного обучения в различных областях знаний (в том числе средств формализованного качественного анализа социологических, криминалистических и клинических данных, данных бизнес-информатики);

разработка новых принципов и алгоритмов автоматического аннотирования и реферирование документов;

разработка средств формализации когнитивных процедур для интеллектуальных роботов;

построение новых моделей и алгоритмов лингвистического анализа текста;

построение 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:

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОК-1. способностью приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ОК-2. способностью выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;

ОК-3. готовностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности;

ОК-4. способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОК-5. готовностью к профессиональному росту через умение обучаться самостоятельно и решать сложные вопросы;

ОК-6. способностью находить творческие решения социальных и профессиональных задач;

ОК-7. готовностью использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде, основные закономерности и формы регуляции социального поведения, права и свободы человека и гражданина при разработке социальных проектов

ОК-8. готовностью руководствоваться в общении правами и обязанностями гражданина, к стремлению к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии, к сотрудничеству, руководить людьми и подчиняться

ОК-9. готовностью к освоению культуры социальных отношений, критическому переосмыслению своего социального опыта

ОК-10. готовностью организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни;

ОК-11. Способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством



делового общения, способностью к активной социальной мобильности
ОК-12. готовностью к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способностью принимать нестандартные решения, разрешать проблемные ситуации.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

- ОПК-1. владением основными методами защиты гражданского населения (включая сотрудников, находящихся на рабочих местах) от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способов применения современных средств массового поражения, основные меры по ликвидации их последствий;
- ОПК-2. готовностью 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. готовностью выявить сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь соответствующий математический аппарат и информационные технологии для их решения;
- ОПК-4. способностью получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии информатики, гуманитарных, социальных и экономических наук;
- ОПК-5. способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;
- ОПК-6. способностью самостоятельно работать на компьютере, осваивать самостоятельно компьютерные системы и языки программирования;
- ОПК-7. готовностью перерабатывать большие объемы информации и вычленять главное (анализ информации);
- ОПК-8. Готовностью к организационно-управленческой работе с малыми коллективами
- ОПК-9. способностью осваивать и применять документацию к программным системам и стандартам в области программирования и информационных систем в практической деятельности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Научно-исследовательская деятельность:

- ПК-24. способностью к разработке логических и алгоритмических средств интеллектуальных систем;
- ПК-25. готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;
- ПК-26. способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;
- ПК-27. способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных программных средств и информационных технологий;
- ПК-28. способностью строить математические модели и разрабатывать алгоритмы обработки информации с использованием современных математических методов;
- ПК-29. способностью применять новые информационные технологии в гуманитарных областях знаний с использованием средств интеллектуального анализа данных и машинного обучения, компьютерной лингвистики и представления знаний;
- ПК-30. готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- ПК-31. готовностью 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)	93
	Базовая часть	31
	Вариативная часть	62
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы		120

1 зачетная единица соответствует 30 академическим часам.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:
в заочной форме обучения: 1 курс 60 з.е.; 2 курс 45 з.е.; 3 курс 15 з.е.

