

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 27.04.23

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



Ректор Золотина Т.В.

09.04.02

Направление подготовки 09.04.02 "Информационные системы и технологии"
Программа "Искусственный интеллект в проектировании и производстве"

Направленность (профиль): "Искусственный интеллект в проектировании городской среды"

Кафедра: "Системы автоматизированного проектирования и моделирования"

Факультет: инженерных систем и пожарной безопасности

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | производственно-технологический |
| - | организационно-управленческий |
| - | проектный |
| - | научно-исследовательский |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 917 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

[Signature] / Богдалова Е.В./

Начальник УМУ

[Signature] / Аксиотина И.В./

Декан ФИСИПБ

[Signature] / Абуова Г.Б./

и.о. зав. кафедрой САПРИМ

[Signature] / Соболева В.В./

Руководитель магистерской программой

[Signature] / Шиккульская О.М./

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | |
|---|---------------|---|----------------|----------|-------------|----|----|--------|----------|------------|----------|------------------|--------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Рефе рат | Экспертное | | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | КРП | ИФР |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | 84 | 84 | | 3024 | 3024 | 1152 | 36 | | 1368 | 468 |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 52 | 52 | | 1872 | 1872 | 638 | 36 | | 892 | 306 |
| + | Б1.О.01 | Логика и методология науки | | 1 | | | | | 1 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | | 80 | |
| + | Б1.О.02 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | | 1 | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 70 | | 146 | 36 |
| + | Б1.О.03 | Специальные главы математики | 1 | | | | | | 1 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 70 | | 74 | 36 |
| + | Б1.О.04 | Философские проблемы информационного общества и развития искусственного интеллекта | | 3 | | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | | 30 | |
| + | Б1.О.05 | Системы поддержки принятия решений | 2 | | | | | | 2 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 42 | | 66 | 36 |
| + | Б1.О.06 | Системы обработки больших данных | 4 | | | | | | 4 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | | 36 | 36 |
| + | Б1.О.07 | Технологии программирования и инструментальные средства разработки систем искусственного интеллекта | 2 | | | | | | 2 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 70 | | 74 | 36 |
| + | Б1.О.08 | Модели информационных процессов и систем | 1 | | | | | | 1 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 56 | | 88 | 36 |
| + | Б1.О.09 | Технологии проектирования систем искусственного интеллекта | 3 | | | | | | 3 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 70 | | 83 | 27 |
| + | Б1.О.10 | Междисциплинарный курсовой проект | 3 | | | | | | 3 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 56 | 36 | 52 | 36 |
| + | Б1.О.11 | Управление проектами разработки систем искусственного интеллекта | | 2 | | | | | 2 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 42 | | 66 | |
| + | Б1.О.12 | Системы искусственного интеллекта | 3 | | | | | | 3 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 56 | | 97 | 27 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 32 | 32 | | 1152 | 1152 | 514 | | 476 | 162 | |
| + | Б1.В.01 | Прикладной искусственный интеллект (базовый уровень) | 1 | | | | | | 1 | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 112 | | 104 | 36 |
| + | Б1.В.02 | Технологии анализа данных | 3 | 2 | | | | | 3 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 70 | | 83 | 27 |
| + | Б1.В.03 | Программная инженерия | | 2 | | | | | 2 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 56 | | 52 | |
| + | Б1.В.04 | Информационное моделирование зданий и сооружений | 4 | | | | | | 4 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | | 36 | 36 |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины (по выбору) | | 4 | | | | | 4 | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | | 36 | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Перспективные Web-технологии | | 4 | | | | | 4 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | | 36 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Информационные технологии в строительстве и архитектуре | | 4 | | | | | 4 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | | 36 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.03 | Информационные технологии в строительстве и архитектуре (адаптивный курс) | | 4 | | | | | 4 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | | 36 | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Элективные дисциплины (по выбору) | 2 | | | | | | 2 | 4 | 4 | | 144 | 144 | 84 | | 24 | 36 |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Платформа .NET | 2 | | | | | | 2 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 84 | | 24 | 36 |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Технология JAVA | 2 | | | | | | 2 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 84 | | 24 | 36 |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Элективные дисциплины (по выбору) | | 3 | | | | | 3 | 2 | 2 | | 72 | 72 | 28 | | 44 | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Основы управления IT- инфраструктурой умного города | | 3 | | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | | 44 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--|--|----------|--|--|--|----------|----------|----------|-----|------------|------------|-----------|-----|-----------|-----------|
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Современные методологии управления IT-проектами | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | | 44 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.03 | Современные методологии управления IT-проектами (адаптивный курс) | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | | 44 | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Элективные дисциплины (по выбору) | | 4 | | | | 4 | 3 | 3 | | 108 | 108 | 36 | | 72 | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Машинное обучение и нейросетевые модели | | 4 | | | | 4 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | | 72 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Геоинформационные системы | | 4 | | | | 4 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | | 72 | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Элективные дисциплины (по выбору) | | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | | 108 | 108 | 56 | | 25 | 27 |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Имитационное моделирование | | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 56 | | 25 | 27 |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Технологии экономики знаний | | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 56 | | 25 | 27 |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | 10 | | 962 | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | 15 | 15 | | 540 | 540 | 6 | | 534 | |
| + | Б2.О.01(П) | Научно-исследовательская работа | | 2 | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 2 | | 322 | | |
| + | Б2.О.02(У) | Ознакомительная практика | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 2 | | 106 | | |
| + | Б2.О.03(П) | Эксплуатационная практика | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 2 | | 106 | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 12 | 12 | | 432 | 432 | 4 | | 428 | |
| + | Б2.В.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | 4 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 2 | | 214 | | |
| + | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая, преддипломная) практика | | 4 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 2 | | 214 | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 31 | | 293 | |
| + | Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 31 | | 293 | | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 56 | | 88 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 56 | | 88 | |
| + | ФТД.В.01 | Защита интеллектуальной собственности | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | | 44 | |
| + | ФТД.В.02 | Методология исследовательской и инновационной деятельности | | 3 | | | | 3 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | | 44 | |