



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ЕВРАЗИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ /Замельный А.Ю./
"05" июня 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ
ВМ.9 «Профессиональная деятельность специалиста по большим данным»

Дополнительная профессиональная программа
«Информационные и коммуникационные технологии»

г. Москва
Территория Инновационного центра Сколково

Наименование модуля: Профессиональная деятельность специалиста по большим данным.

Тип модуля: вариативный модуль.

Цель освоения модуля: достижение запланированных результатов освоения образовательной программы в части, относимой к модулю «Профессиональная деятельность специалиста по большим данным».

Задачи освоения модуля: достижение результатов, запланированных в рабочих программах учебных дисциплин, входящих в модуль, и программах практик, входящих в модуль, - приобретение обучающимся запланированных знаний, умений, навыков.

Структура и содержание модуля

Элемент	Форма аттестации	Всего, ак.ч.	Лекций, ак.ч.	Практических занятий, ак.ч.	Результаты обучения (коды)
Дисциплина «Анализ данных и статистика»	Экзамен	72	4	4	ПК-9
Дисциплина «Базы данных и системы управления базами данных»	Зачет	72	4	2	ПК-9
Дисциплина «Машинное обучение и искусственный интеллект»	Экзамен	72	4	2	ПК-9
Дисциплина «Язык запросов SQL»	Зачет	72	6	2	ПК-9
Дисциплина «Программирование на Python для анализа данных»	Экзамен	72	4	2	ПК-9
Дисциплина «Визуализация данных и бизнес-аналитика»	Зачет	72	4	2	ПК-9
Дисциплина «Хранилища данных и технологии Big Data»	Зачет	72	4	2	ПК-9
Дисциплина «Проектирование баз данных и моделирование данных»	Зачет	72	4	2	ПК-9
Дисциплина «Основы кибербезопасности и защиты информации»	Зачет	72	4	2	ПК-9
Практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»	Зачет	108	0	2	ПК-9

Промежуточная аттестация в рамках модуля проводится по входящим в него элементам. Отдельная промежуточная аттестация по модулю не проводится.

Текущий контроль успеваемости в рамках модуля проводится по входящим в него элементам.

Условия реализации рабочей программы модуля

Материально-техническое обеспечение реализации модуля соответствует материально-техническому обеспечению, указанному в разделе 3 образовательной программы.

Учебно-методическое обеспечение (электронные учебно-методические материалы) освоения учебного модуля

Электронные учебные издания

Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562503>

Зорина, Е. М. Метапредметная компетенция преподавателей и обучающихся / Е. М. Зорина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17997-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Электронные методические издания

Мотивация студентов к обучению и воспитательная деятельность — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533252>

Мотивация студентов к обучению и профессиональному развитию — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 5 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509597>

Информационное обеспечение освоения учебного модуля представляет собой перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (цифровой (электронной) библиотеке) «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>), содержащей издания учебно-методической и иной литературы.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к федеральной государственной информационной системе «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>).

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Яндекс Браузер (реестровая запись №3722 от 23.07.2017 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных); Яндекс.Телемост (реестровая запись №13556 от 20.05.2022 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных)

Электронные информационные ресурсы (ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

- Состав современных профессиональных баз данных

Федеральная служба государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

База данных ЮНЕСКО (<https://www.unesco.org/en/key-data>)

- Состав информационных справочных систем

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>)

Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>)

Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>)

Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>)

Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>)

- Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (<http://kremlin.ru/>)

Правительство России (<http://government.ru/>)

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)

- Иные информационные ресурсы - периодическими издания

ТАСС (<https://tass.ru/>)

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)

RT (<https://rt.com/>)

- Информационные поисковые системы

Яндекс (<https://ya.ru/>)

MAIL.RU (<https://www.mail.ru/>)