Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

научная специальность 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. | Должность преподавателя | Перечень преподаваемых дисциплин | Уровень (уровни) профессионального образования, **квалификация** | Учёная степень (при наличии) | Учёное звание (при наличии) | Сведения о повышении квалификации (за последние 3 года) | Сведения о профессиональной переподготовке (при наличии) | Стаж работы по специальности (сведения о продолжительности опыта (лет) работы в профессиональной сфере) | Наименование образовательных программ, в реализации которых участвует педагогический работник |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Никитина Елена Александровна | профессор | Методология научных исследований; История и философия науки | высшее, специалитет, философ, преподаватель философии | доктор философских наук | доцент | Удостоверение о повышении квалификации ПК МГУ № 018219 от 26 декабря 2018 г. (рег. номер 1318а9131) по программе «История и философия науки», МГУ им. М.В. Ломоносова, 72 час., 2018 г.; Удостоверение о повышении квалификации АЖ № 001369 по программе «Противодействие коррупции», РТУ МИРЭА, 16 час., 2019 г.; Удостоверение о повышении квалификации 272413450933 от 15.01.2021 (рег. ном. 02211т) по программе «Создание электронного учебного курса в LMS Moodle», ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», 72 час.; Удостоверение о повышении квалификации АЖ №002925 от 24 мая 2021 г. по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", ФГБОУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет", 16 час.; Удостоверение о повышении квалификации АИ №001356 от 16 августа 2021 г. по программе "Цифровое образование: методы, модели и технологии развития", ФГБОУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет", 16 час.; Удостоверение о повышении квалификации ПК МГУ №032984 от 10 января 2022 г. (рег. ном.11321а9204) по программе «История и философия науки», МГУ им. М.В. Ломоносова, 72 час., 2022 г.; |  | 37 | Все реализуемые образовательные программы |
| Филимонов Александр Борисович | профессор | Цифровые технологии в технических системах; Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Высшее , специалитет, аспирантура, инженер-физик | доктор технических наук | старший научный сотрудник | Удостоверение о повышении квалификации АК 005325 от 18.10.2021 по направлению "Современные подходы и методы в теории управления техническими системами" Удостоверение о повышении квалификации АК 006142 от 22.11.202 по направлению "Оказание первой помощи" Удостоверение о повышении квалификации АК 006255 от 13.12.2021 по направлению "Цифровое : методы, модели и технологии развития " |  | 33 | Искусственный интеллект и машинное обучение  Приборы, системы и изделия медицинского назначения  Системный анализ, управление и обработка информации, статистика  Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами |
| Ульянина Ольга Александровна | профессор | Психология и педагогика высшей школы | Высшее, докторантура, педагог-психолог | доктор психологических наук, 19.00.06: Юридическая психология | доцент |  | РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2021 профессиональная переподготовка по программе: «Клиническая психология».  АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2021 профессиональная переподготовка по программе: «Развитие цифровых компетенций для преподавателей вузов». | 20 | Все реализуемые образовательные программы |
| Холопов Владимир Анатольевич | заведующий кафедрой | Образовательные технологии подготовки инженерных кадров | высшее, специалитет, аспирантура, инженер по автоматизации | кандидат технических наук | доцент | 1. Противодействие коррупции, 16 часов, 2017; 2. Охрана труда для руководителей и специалистов, 2021 3. Удостоверение о повышении квалификации АК 006153 от 27.12.2021 года по программе "Оказание первой помощи", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 4. Удостоверение о повышении квалификации АК 005796 от 20.12.2021 года по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 5. Удостоверение о повышении квалификации АК 005238 от 22.11.2021 года по программе "15.00.00 Индустрия 4.0: Цифровое роботизированное производство", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. |  | 27 лет | Искусственный интеллект и машинное обучение  Приборы, системы и изделия медицинского назначения  Системный анализ, управление и обработка информации, статистика  Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами |
| Кудинова Татьяна Викторовна | старший преподаватель | Иностранный язык; Инклюзивный иностранный язык | высшее, специалитет, учитель иностранных и русского языков |  |  | 1. Кудинова Т.В. «Цифровые технологии в тестировании студентов по иностранным языкам» ЦДО ООО Столичный образовательный центр ( 72 часа). Удостоверение 772417835800 от 20.02.2023. Регистрационный номер УР-1001. 2. Кудинова Т.В. «Режиссура цифрового курса» ООО Юрайт-Академия (18 часов). Удостоверение РК23 00351917 от 03.04.2023. Регистрационный номер 21834. |  | 22.8 | Все реализуемые образовательные программы |
| Карабутов Николай Николаевич | профессор | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика | высшее, специалитет аспиарантура, инженер-электрик | доктор технических наук | профессор | 1. Удостоверение о повышении квалификации АД 002518 от22 сентября 2017 по программе "Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями", 16 часов, ФГБОУ ВО "Московский технологический университет" (МИРЭА). 2.Удостоверение о повышении квалификации АК 005229 от 22.11.2021 по программе "Индустрия 4.0: Цифровое роботизированное производство" 16 часов, ФГБОУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет". 3. Удостоверение о повышении квалификации АИ 001392 от 16.08.2021 "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", 16 часов, ФГБОУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет". |  | 46 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Никольский Сергей Николаевич | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Высшее образование- специалитет, аспирантура, инженер-электрик математик | доктор технических наук | доцент | 1. Удостоверение о повышении квалификации АЖ 002847 от 24.05.2021 по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", 16 часов, «МИРЭА - Российский технологический университет» 2. Удостоверение о повышении квалификации АК 006018 от 27.12.2021 по программе «Оказание первой помощи», 16 часов, ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» 3. Удостоверение о повышении квалификации АИ 001894 по программе "Нейронные сети анализа изображений и аудиоинформации" 108 часов, "МИРЭА - Российский технологический университет", 2022 |  | 54 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Королев Антон Сергеевич | заведующий кафедрой | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, инженер | Кандидат технических наук | Доцент | 1. Удостоверение о повышении квалификации от АЖ 001074 20.12.2018 «Сетевые информационные ресурсы для пользователей» 42 часа, ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» 2. Удостоверение о повышении квалификации 272413728196 от 21.01.2021 по программе «Теория и практика высшего инклюзивного образования», 72 часа, факультет дополнительного профессионального образования и РУМЦ по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ ФГБОУ ВО "Тихоокеанский государственный университет". 3. Удостоверение о повышении квалификации 160300009233 от 29.06.2021 по программе «Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин», 144 часа, АНО ВО "Университет Иннополис". 4. Удостоверение о повышении квалификации АК 005310 от 22.11.2021 по программе «Современные подходы и методы в теории управления техническими системами» 16 часов, ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» 5. Удостоверение о повышении квалификации АК 005560 от 20.12.2021 по программе «Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» 16 часов, ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» 6. Удостоверение о повышении квалификации АК 005948 от 27.12.2021 по программе «Оказание первой помощи» 16 часов, ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» |  | 15 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Чесалин Александр Николаевич | заведующий кафедрой | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, магистратура, магистр | кандидат технических наук |  | Теория и практика высшего инклюзивного образования, 2020 Оказание первой помощи, 2021 ПП Програмно-аппаратные комплексы защиты информации, 2021 Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, 2022 Проектирование защищенных телекоммуникационных систем, 2022 Летняя цифровая школа. Трек "Наука о данных", 2023 |  | 8 | Искусственный интеллект и машинное обучение; Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Куликов Александр Анатольевич | доцент | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, инженер | кандидат технических наук |  | Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, 2021 |  | 7 | Искусственный интеллект и машинное обучение; Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Цветков Виктор Яковлевич | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, аспирантура, инженер | доктор технических наук | профессор | Технологический, организационный и этический аспект работы преподавателя высшей школы в меняющейся информационной среде, 2022 |  | 57 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика; Информатика и информационные процессы |
| Романов Алексей Михайлович | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, аспирантура, докторантура, Инженер | Доктор технических наук |  | 1. Удостоверение о повышении квалификации АК № 006073 от 27.12.2021 по программе «Оказание первой помощи», 16 часов, ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» |  | 10 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Шпак Александр Васильевич | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, инженер электронной техники | доктор технических наук | профессор | Удостоверение о повышении квалификации 772407253820 от 01.10.2019 повышение квалификации федеральных государственных служащих федеральных органов исполнительной власти по вопросам военного планирования, 144 часа |  | 10 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика;  Антенны, СВЧ-устройства и их технологии;  Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения;  Системы, сети и устройства телекоммуникаций |
| Рылов Сергей Андреевич | доцент | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, аспирантура, инженер | кандидат технических наук |  | 1. Удостоверение о повышении квалификации АИ 000785 от 22.06.2021 года по программе "Оказание первой помощи", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 2. Удостоверение о повышении квалификации АИ 000720 от 22.06.2021 года по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 3. Удостоверение о повышении квалификации АИ 001027 от 24.05.2021 года по программе "09.00.00 Системная инженерия информационных систем и программно-аппаратных комплексов", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 4. Удостоверение о повышении квалификации АИ 001107 от 24.05.2021 года по программе "15.00.00 Индустрия 4.0: Цифровое роботизированное производство", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. |  | 5 лет | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика  Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами |
| Лютов Алексей Германович | заведующий кафедрой, профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Высшее , специалитет, аспирантура, инженер электронной техники | доктор технических наук | профессор | Удостоверение о повышении квалификации 160300030112 от 04.05.2022 по программе «Прикладной искусственный интеллект в программах дисциплин», 144 часа, АНО ВО «Университет Иннополис». Удостоверение о повышении квалификации АК 005313 от 18.10.2021 по программе "Современные подходы и методы в теории управления техническими системами", 16 часов, ФГБОГУ ВО "Московский технологический университет" (МИРЭА). Удостоверение о повышении квалификации АК 005610 от 08.11.2021 по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ ", 16 часов, ФГБОГУ ВО "Московский технологический университет" (МИРЭА). Удостоверение о повышении квалификации 772408652557 от 26.10.2019 по программе "Методы искусственного интеллекта в создании робототехнических систем", 72 часов, ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский технологический уневерситет" (МИСиС). Удостоверение о повышении квалификации 180001612926 от 19.11.2018 по программе "Моделирование и исследование робототехнических систем", 48 часа, ФГБ ОУ ВО "Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет" (МГТУ им. Н.Э. Баумана). Удостоверение о повышении квалификации 023100310638 от 22.11.2017 по программе "Технология работы в электронно-информационной образовательной среде", 72 часа, ФГБ ОУ ВО "ФГБ ОУ ВО "Уфимский государственный авиационный технический университет" |  | 31 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Ивченко Валерий Дмитриевич | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Высшее , специалитет, инженер-электромеханик | доктор технических наук | профессор | Удостоверение о повышении квалификации АК 006242 от 13.12.2021 по программе "Современные подходы и методы в теории управления техническими системами", 16 часов, ФГБОГУ ВО "Московский технологический университет" (МИРЭА). |  | 46 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Кирсанов Александр Петрович | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, аспирантура, математик | доктор технических наук | старший научный сотрудник |  |  | 23 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Шамин Роман Вячеславович | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, Математик-инженер | доктор физико-математических наук |  | 2020 г., ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет», Информационно-коммуникационные технологии, 24 ч |  | 9 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика; Информатика и информационные процессы |
| Певзнер Леонид Давидович | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Высшее , специалитет, магистратура, математик | доктор технических наук | профессор | Удостоверение о повышении квалификации АК 005319 от 18.10.2021 по программе "Современные подходы и методы в теории управления техническими системами", 16 часов, ФГБОГУ ВО "Московский технологический университет" (МИРЭА). |  | 59 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Сельвесюк Николай Иванович | заведующий кафедрой | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | Высшее , специалитет, Инженер-электрик | доктор технических наук | доцент, профессор РАН | Удостоверение о повышении квалификации АК004460 от 10.10.2022 по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ "16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет" Удостоверение о повышении квалификации АК006882 от 17.10.2022 по программе "Оказание первой помощи", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет". Удостоверение о повышении квалификации АК002174 от 28.11.2022 по программе "27.00.00. Современные подходы и методы в теории управления техническими системами", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - Российский технологический университет". |  | 21 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Ярлыкова Светлана Михайловна | доцент | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, аспирантура, Радиоинженер | кандидат технических наук | доцент | Педогог высшего образования. Разработка научно-педагогического обеспечения и преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации, 2021 Сети и системы передачи информации 2021 Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных технологий при реализации образовательных программ, 2021 Оказание первой помощи, 2021 |  | 19 | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Макаров Валерий Анатольевич | профессор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, специалитет, горный инженер-электромеханик | доктор технических наук | профессор | 1. Удостоверение о повышении квалификации АИ 000772 от 22.06.2021 года по программе "Оказание первой помощи", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 2. Удостоверение о повышении квалификации АИ 000699 от 22.06.2021 года по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 3. Удостоверение о повышении квалификации АИ 001019 от 24.05.2021 года по программе "09.00.00 Системная инженерия информационных систем и программно-аппаратных комплексов", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. 4. Удостоверение о повышении квалификации АИ 001103 от 24.05.2021 года по программе "15.00.00 Индустрия 4.0: Цифровое роботизированное производство", 16 часов, ФГБОГУ ВО "МИРЭА - российский технологический университет" (МИРЭА) 2021. |  | 34 года | Системный анализ, управление и обработка информации, статистика  Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами |
| Андреева Ольга Николаевна | и.о. заведующего кафедрой | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) | высшее, магистратура, аспирантура, магистр | кандидат технических наук; доктор технических наук | доцент | 1. Удостоверение о повышении квалификации № 12355-22 от 21 ноября 2022 г. по программе "Оказание первой помощи"; 2. Удостоверение о повышении квалификации № 2332 от 11 февраля 2022 г. по программе "Проверка знаний по пожарно-техническому минимуму"; 3. Удостоверение о повышении квалификации № 5342 от 14 марта 2022 г. по проверке знаний требований охраны труда; 4. Удостоверение о повышении квалификации № 13237-22 от 28 ноября 2022 г. по программе "Системная инженерия информационных систем и программно-аппаратных комплексов"; 5. Удостоверение № 11263-22 от 07 ноября 2022 г. по программе "Электронно-информационная образовательная среда. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ". |  | 15 | Управление в организационных системах;  Информатика и информационные процессы;  Системный анализ, управление и обработка информации, статистика |
| Романов Михаил Петрович | заведующий кафедрой, директор | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика); Результаты освоения дисциплин; Результаты прохождения педагогической практики; Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности | высшее, специалитет аспирантура, Инженер-электрик инженер-исследователь | доктор технических наук | профессор | 1. Удостоверение о повышении квалификации АД №002825 от 24.11.2017 2019, по программе "Противодействие коррупции", 16 часов, ФГБОУ ВО "Московский технологический университет". 2. Удостоверение о повышении квалификации АЕ 000950 от 24.05.2018 "Сетевые информационные ресурсы для пользователей", 42 часа ФГБОУ ВО "Московский технологический университет" (МИРЭА). 3. Удостоверение о повышении квалификации АЖ 001428 от 10.06.2019 "Менеджер образования", модуль "Стратегическое управление челвеческими ресурсами", 126 часов, ФГБОУ ВО "МИРЭА -Российский технологический университет" . |  | 35 | Искусственный интеллект и машинное обучение  Приборы, системы и изделия медицинского назначения  Системный анализ, управление и обработка информации, статистика  Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами |