



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

АННОТАЦИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа бакалавриата

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Цифровые двойники и киберфизические системы

Владивосток 2023

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного стандарта.

Направленность ОПОП ВО ориентирована на:

1. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологический

- научно-исследовательский

3. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- прикладные и информационные процессы;

- информационные системы;

- информационные технологии.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр

Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки: 240 ЗЕ.

Срок реализации образовательной программы: 4 года.

Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы:

Образовательная цель программы направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, «Цифровые двойники и киберфизические системы» - формирование у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения инновационных задач разработки инновационных подходов, методов, средств и систем в области цифровых технологий для их стратегического применения в организациях и

предприятиях, обеспечение контроля уровня освоения компетенций, предоставляя ему возможность выбирать направления развития и совершенствования личностных и профессиональных качеств.

Задача ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, «Цифровые двойники и киберфизические системы» состоит в подготовке высокопрофессиональных специалистов, владеющих совокупностью подходов, методологий, методов, инструментальных средств и технологических платформ исследовательской и проектной деятельности, и специализирующихся в области создания и внедрения целевых информационных систем управления, основываясь на современных концепциях парадигмы «Индустрия 4.0».

Перечень профессиональных стандартов:

- 06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- 06.019 Профессиональный стандарт 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 октября 2022 г. № 609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 октября 2022 г., регистрационный № 70769),

- 06.022 Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- 06.025 Профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 октября 2020 г., регистрационный № 60591).

- 40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

ОПОП ВО реализуется самостоятельно, с возможностью частичного применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, на государственном языке Российской Федерации.

Специфические особенности ОПОП ВО: Специфика программы «Цифровые двойники и киберфизические системы» состоит в подготовке выпускника к деятельности в области информационных систем управления предприятиями профессионально владеющего современными концепциями, парадигмами, методологиями, методами, инструментами разработки, цифровыми технологиями и технологическими платформами и способного осуществлять целенаправленное создание и внедрение систем, соответствующих требованиям четвертой промышленной революции.

При этом в частности, профессиональная деятельность выпускников ориентирована на:

- инженерию информационных систем управления предприятиями, обеспечивающих конкурентные преимущества и непрерывность экономического роста компаний;

- применение современных фреймворков, методологий разработки, методов моделирования, средств и инструментов автоматизации разработки информационных систем;

- использование перспективных стратегий и платформ реализации автоматизированного управления, в том числе ERP, CAD, CAE, CAPP, CRM, SCM, PLM, PDM, MES;

- интеграцию парадигм концепции «Индустрии 4.0», в том числе киберфизических систем, цифровых двойников и систем электронного бизнеса в информационные системы предприятий на основе новых возможностей, открываемых цифровыми технологиями.

Партнеры и эксперты, участвующие в реализации программы:

АО «Центр судоремонта «Дальзавод», ООО «Ронда Софтваре», ООО Владивостокский морской торговый порт, ООО ДельтаЛизинг (бывший Сименс Финанс), ООО «ССК Звезда», АО «Изумруд», ПАО «Дальприбор».

Основные дисциплины (модули), практики: программирование, архитектура вычислительных систем, сети и телекоммуникации, системы баз данных, операционные системы, человеко-машинное взаимодействие, технология интернет-вещей, имитационное моделирование, информационные системы управления, электронная коммерция, системы искусственного интеллекта, принципы нейронных сетей, экспертные системы, аналитика больших данных, цифровые двойники и киберфизические системы, анализ и проектирование информационных систем обеспечивают формирование компетенций в соответствии с поставленными целями и задачами ОПОП ВО.

В ДВФУ реализуется организационная модель инклюзивного образования – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом различных особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей студентов.

ДВФУ формирует свою воспитательную систему в соответствии со своей спецификой, традициями, стратегическими приоритетами развития Дальнего Востока и миссией университета в Азиатско-Тихоокеанском регионе, мировом образовательном пространстве, представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности на современном этапе развития университета.

Руководитель образовательной программы



А.И. Сухомлинов