УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты

Российской Федерации

от \_\_\_\_\_\_ 2025 № \_\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Оператор тренировочного и соревновательного процессов с использованием электронных и технических устройств**

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

Содержание

I. Общие сведения 2

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 34

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте 34

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Управление электронными и техническими устройствами, фиксирующими действия и состояния спортсмена и (или) спортивной команды |  | 05.014 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | код |

Краткое описание вида профессиональной деятельности

|  |
| --- |
| Фиксация, обработка и отображение действий и состояний спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном и соревновательном процессах, включая разработку программных приложений, игровых моделей по видам спорта (адаптивного спорта), физической культуры, адаптивной физической культуры |

Группа занятий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1130 | Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий | 2523 | Специалисты по компьютерным сетям |
| 3511 | Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ |  |  |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к области профессиональной деятельности

|  |  |
| --- | --- |
| 05 | Физическая культура и спорт |
| (код ОПД[[2]](#endnote-2)) | (наименование области профессиональной деятельности) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [62.01](http://ivo.garant.ru/document/redirect/70650726/106201) | Разработка компьютерного программного обеспечения |
| [62.02](http://ivo.garant.ru/document/redirect/70650726/106202) | Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий |
| 62.03 | Деятельность по управлению компьютерным оборудованием |
| 62.09 | Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая |
| 63.11 | Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность |
| 93.1 | Деятельность в области спорта |

(код ОКВЭД[[3]](#endnote-3)) (наименование вида экономической деятельности)

# II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | Возможные наименования должностей, профессий рабочих | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Реализация операционной деятельности по управлению цифровыми данными тренировочного процесса спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) | 5 | Оператор по управлению цифровыми данными в физической культуре и спорте  Оператор видеозаписи в спорте  Оператор пульта управления автоматизированными спортивными комплексами  Оператор видеозаписи спортивной сборной команды Российской Федерации  Специалист по электронному спортивному оборудованию  Специалист по управлению цифровой информацией в спорте  Специалист по интерпретации цифровых данных в спорте | Подготовка и обслуживание электронных и технических устройств и ППО для тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) | A/01.5 | 5 |
| Моделирование состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды при выполнении заданий спортивной тренировки вида спорта (адаптивного спорта) с использованием электронных и технических устройств и ППО | A/02.5 | 5 |
| Анализ цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) | A/03.5 | 5 |
| В | Реализация операционной деятельности по управлению цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) | 6 | Оператор видеозаписи спортивной сборной команды Российской Федерации  Системный администратор спортивного соревнования  Специалист по компьютерным сетям и анализу в спорте  Специалист по мониторингу спортивного соревнования  Специалист по управлению цифровой информацией в спорте  Специалист по информационной поддержке и сетевой коммуникации в спорте  Инженер по настройке аппаратных комплексов и прикладного программного обеспечения в физической культуре и спорте | Проверка настройки электронных и технических устройств и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) | B/01.5 | 6 |
| Фиксация действий спортсменов и (или) спортивной команды и цифровая обработка информации, полученной в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) | B/02.6 | 6 |
| Мониторинг аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) | B/03.6 | 6 |
| С | Управление проектом создания цифровой модели игровой среды с имитацией физической и двигательной активности в различных комбинациях развития физических качеств на основе видов спорта, адаптивного спорта, физической культуры, адаптивной физической культуры (далее - цифровой среды в спорте) | 7 | Руководитель проектов цифровой среды в спорте  Руководитель проектного офиса цифровой среды в спорте  Руководитель программ (портфеля) проектов цифровой среды в спорте | Планирование и организация проектной деятельности по созданию цифровой среды в спорте с применением ИТ и ИС | С/01.7 | 7 |
| Координация и контроль реализации проекта цифровой среды в спорте | С/02.7 | 7 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Реализация операционной деятельности по управлению цифровыми данными тренировочного процесса спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного сорта) | Код | А | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий рабочих | Оператор по управлению цифровыми данными в физической культуре и спорте  Оператор видеозаписи в спорте  Оператор пульта управления автоматизированными спортивными комплексами  Оператор видеозаписи спортивной сборной команды Российской Федерации  Специалист по электронному спортивному оборудованию  Специалист по управлению цифровой информацией в спорте  Специалист по интерпретации цифровых данных в спорте |

Пути достижения квалификации

|  |  |
| --- | --- |
| Образование и обучение | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области физической культуры и спорта  или  Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена в области физической культуры и (или) спорта или в области педагогики по специальности «физическая культура» и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по информатике и вычислительной технике или информационной безопасности или электронике, радиотехнике и системам связи или фотонике, приборостроению, оптическим и биотехническим системам и технологиям |
| Опыт практической работы | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость[[4]](#endnote-4)  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)[[5]](#endnote-5)  Прохождение инструктажа по охране труда[[6]](#endnote-6) |
| Другие характеристики | С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий рекомендуется:   * дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации) раз в три года; * формирование профессиональных навыков через наставничество; * стажировка; * использование современных дистанционных образовательных технологий;   участие в тренингах, конференциях, мастер-классах |

Справочная информация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки |
| ОКЗ | 3511 | Специалисты-техники по эксплуатации ИКТ |
| ЕТКС[[7]](#endnote-7) или ЕКС[[8]](#endnote-8) | - | Оператор видеозаписи спортивной сборной команды  Российской Федерации |
| - | Техник по технической защите информации |
| - | Специалист по технической защите информации |
| ОКПДТР[[9]](#endnote-9) | 16199 | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин |
| 25300 | Оператор видеозаписи |
| 25303 | Оператор диспетчерского тренажера |
| 25331 | Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом |
| 26579 | Специалист по защите информации |
| 27081 | Специалист по эксплуатации и ремонту спортивной техники |
| 27096 | Техник по эксплуатации тренажеров |
| 47040 | Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике |
| 47080 | Техник по эксплуатации и ремонту оборудования |
| 47122 | Техник-электрик ­– наладчик электронного оборудования |
| Перечни СПО[[10]](#endnote-10), | 09.00.00 | Информатика и вычислительная техника |
| 10.00.00 | Информационная безопасность |
| 11.00.00 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| 12.00.00 | Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии |
| 55.02.01 | Театральная и аудиовизуальная техника (по видам) |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка и обслуживание электронных и технических устройств и ППО для тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оформление заявки (технического задания) на электронные и технические устройства, включая периферийные устройства (автоматизированные комплексы, датчики, маркеры, средства фиксации, записи (съемочная техника, светотехника и оптические аксессуары) и ППО для целей и задач тренировочного процесса |
| Установка и настройка электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, для информационного моделирования состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в соответствии с технологической документацией, тренировочной задачей и условиями ее выполнения |
| Проверка работы электронных и технических устройств, включая периферийные устройства |
| Установка и тестирование ППО в соответствии с задачей тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) |
| Проверка функционирования электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и синхронизации устройств с ППО |
| Извлечение данных с периферийных устройств (автоматизированных комплексов, датчиков, маркеров, средств фиксации, записи (съемки) перед проведением профилактического обслуживания |
| Архивирование извлеченных данных с периферийных устройств (автоматизированных комплексов, датчиков, маркеров, средств фиксации, записи (съемки) |
| Проведение профилактического обслуживания электронных и технических устройств, включая периферийные устройства |
| Выявление сбоев и определение причин отказов электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и ППО |
| Устранение последствий сбоев и отказов электронных и технических устройств, включая периферийные устройства~~,~~ и ППО |
| Проверка качества работы электронных и технических устройств после устранения сбоев и отказов |
| Использование информационных систем при выполнении работ по подготовке и обслуживанию электронных и технических устройств и ППО для тренировочного процесса, включая ведение планов и отчетов |
| Необходимые умения | Составлять заявку (техническое задание) на электронные и технические устройства, включая периферийные устройства, и ППО для тренировочного процесса |
| Анализировать условия тренировочной задачи вида спорта (адаптивного спорта) для определения параметров установки периферийных устройств |
| Проверять работоспособность электронных и технических устройств, включая периферийные устройства |
| Устанавливать и настраивать устройства видеозаписи, в том числе для видеосъемки с хромакейным фоном и с использованием беспилотных летательных аппаратов |
| Устанавливать съемочную технику, светотехнику и оптические аксессуары в различных климатических условиях |
| Управлять электронными и техническими устройствами, включая периферийные устройства, в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать методы проверки синхронизации электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и ППО |
| Проводить настройку ППО в виде спорта (адаптивного спорта) и пользоваться им с учетом лицензионных требований |
| Применять ППО в условиях спортивной тренировки для целей и задач вида спорта |
| Настраивать ППО в соответствии с условиями и заданными параметрами тренировочной задачи вида спорта (адаптивного спорта) |
| Отличать от артефактов истинный сигнал при регистрации цифровых данных в соответствии с тренировочной задачей и заданными контрольными или эталонными параметрами |
| Извлекать данные с периферийных устройств с сохранением их состава, объема и качества |
| Выполнять обработку и архивирование данных, извлеченных с периферийных устройств |
| Проводить профилактическое обслуживание электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, с применением регламентов |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой для подготовки и обслуживания электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и ППО для тренировочного процесса |
| Проводить мониторинг работы электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и ППО |
| Планировать работы по профилактическому обслуживанию электронных и технических устройств, включая периферийные устройства |
| Определять причины сбоев и отказов электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и ППО |
| Выбирать средства и методы устранения последствий сбоев и отказов электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, и ППО на основе анализа причин их возникновения |
| Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий вида спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать специализированные информационные системы для выполнения рабочих задач по подготовке и обслуживанию электронных и технических устройств и ППО для тренировочного процесса, включая ведение планов и отчетов |
| Необходимые знания | Основы электротехники и электроники |
| Назначение, состав и структура электронных и технических устройств, применяемых в тренировочных процессах вида спорта (адаптивного спорта) |
| Конструкции типовых элементов электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, применяемых в тренировочных процессах вида спорта (адаптивного спорта) |
| Общие принципы функционирования электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, для тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) |
| Инструкции по эксплуатации электронных и технических устройств, включая периферийные устройства, для тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) |
| Схемы установки и расстановки периферийных устройств для тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) |
| Виды и способы коммутации ППО и электронных и технических устройств, включая периферийные устройства |
| Функциональные возможности ППО для тренировочного процесса |
| Лицензионные требования к ППО для тренировочного процесса |
| Стандарты цифровой записи звука, видео и документов |
| Основы композиции, экспозиции и экспонометрии |
| Технологии видеосъемки, включая видеосъемку с использованием беспилотных летательных аппаратов |
| Методы извлечения данных с периферийных устройств |
| Методы и технологии обработки и архивирования данных, извлеченных с периферийных устройств |
| Методы планирования и регламенты проведения работ по профилактическому обслуживанию электронных и технических устройств, включая периферийные устройства |
| Физиология человека |
| Биомеханика двигательной деятельности и функциональная анатомия |
| Биохимия человека |
| Технологии спортивной тренировки в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Требования электро- и пожаробезопасности |
| Методы и средства защиты информации |
| Английский язык в области инфокоммуникационных технологий в виде спорта не ниже уровня чтения технической документации |
| Требования охраны труда при работе с электронными и техническими устройствами и ППО тренировочного процесса |
| Требования к составлению планов, отчетов о подготовке и обслуживании электронных и технических устройств и ППО для тренировочного процесса |
| Требования, правила, регламенты, допуски к работе с информационными системами в области физической культуры и спорта и порядок их применения |
| Другие характеристики |  |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Моделирование состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды при выполнении заданий спортивной тренировки вида спорта (адаптивного спорта) с использованием электронных и технических устройств и ППО | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Верификация участников тренировочного процесса вида спорта (адаптивного спорта) для идентификации данных фиксации, записи электронными и техническими устройствами |
| Фиксация, запись (съемка) электронными и техническими устройствами состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды по заданным параметрам в условиях тренировочной задачи вида спорта (адаптивного спорта) |
| Контроль качества записи при фиксации (съемке) |
| Преобразование и (или) оцифровка зафиксированной или записанной информации |
| Обработка цифровых данных с помощью ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Ввод дополнительной информации в ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Конвертация компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в графические, табличные, текстовые и медийные форматы представления данных |
| Представление наборов данных (датасетов) цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в соответствии с запрошенным уровнем детализации и информации |
| Контроль фиксации и цифровой обработки данных о состояниях или действиях спортсмена и (или) спортивной команды |
| Формирование базы цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Архивирование параметров данных цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в процессе тренировки |
| Подготовка и применение цифровой модели действий спортсмена и (или) спортивной команды в дистанционной форме с использованием электронных систем и тренажеров |
| Обеспечение информационной безопасности и сохранности данных в течение заданных сроков хранения с соблюдением требований защиты персональных данных |
| Использование информационных систем при выполнении работ по моделированию состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды при выполнении заданий спортивной тренировки, включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые умения | Проводить обезличивание и идентификацию первичных данных участников тренировочного процесса |
| Анализировать условия и параметры тренировочной задачи спортсмена, спортивной команды для выбора способа фиксации, записи (съемки) |
| Проводить фиксацию, запись (съемку) состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды |
| Управлять электронными и техническими устройствами фиксации, записи (съемки) в условиях тренировочного процесса |
| Работать со съемочной техникой, светотехникой, оптическими и акустическими аксессуарами в различных условиях (погодных, суточных и среды) |
| Проводить видеосъемку с хромакейным фоном |
| Проводить видеосъемку с использованием беспилотных летательных аппаратов |
| Применять методы контроля качества записи при фиксации (съемке) |
| Проводить монтаж записанной (снятой) информации |
| Отличать от артефактов истинный сигнал при регистрации цифровых данных в соответствии с тренировочной задачей и заданными контрольными или эталонными параметрами |
| Применять ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Подбирать и использовать методы и технологии преобразования и оцифровки зафиксированной, записанной (снятой) информации для ее ввода в ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Конвертировать компоненты цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в графические, табличные, текстовые и медийные форматы представления данных |
| Использовать функциональные возможности ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Настраивать необходимые компоненты ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Формировать и представлять необходимые наборы данных (датасеты) элементов цифровой модели в соответствии с уровнем детализации и информации, определенными задачей тренировки спортсмена и (или) спортивной команды |
| Использовать электронные и технические устройства дополненной и виртуальной реальности в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Пользоваться нормативно-технической и технологической документацией в области инфокоммуникационных технологий моделирования тренировочного процесса в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Архивировать данные цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды |
| Интегрировать информацию тренировочного процесса спортсмена и (или) спортивной команды в архивную базу данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды |
| Проводить мониторинг фиксации и цифровой обработки данных о состояниях или действиях спортсмена и (или) спортивной команды |
| Использовать специализированные информационные системы для выполнения рабочих задач по моделированию состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды при выполнении заданий спортивной тренировки, включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые знания | Система классификации компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе в процессе тренировки вида спорта (адаптивного спорта) |
| Способы и средства системной интеграции электронных, технических устройств и ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Технологии фиксации, записи (съемки) состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды электронными и техническими устройствами |
| Основы техники и технологии монтажа видео- и аудиозаписи |
| Стандарты цифровой записи звука, видео и документов |
| Понятие и структура цифрового следа |
| Основы композиции, экспозиции и экспонометрии |
| ППО монтажа видео- и аудиозаписи |
| Функции ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Лицензионные требования к ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Способы настройки компонентов ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Форматы сбора, хранения и передачи данных цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды с учетом требований защиты персональных данных |
| Форматы представления данных и элементов данных цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды |
| Методы и технологии преобразования и оцифровки зафиксированной, записанной (снятой) информации |
| Способы конвертации компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в графические, табличные, текстовые и медийные форматы представления данных |
| Способы представления компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды по различным уровням детализации и информации |
| ППО для представления, архивирования и хранения параметров данных цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды |
| Общие принципы построения баз данных |
| Способы администрирования базы цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Инструкции по эксплуатации электронных и технических устройств, используемых для фиксации и записи (съемки) состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии эксплуатации имитационных устройств, устройств дополненной и виртуальной реальности в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии спортивной тренировки в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Анатомия человека, включая основы миологии, взаиморасположения мышц и остеологии человека |
| Биомеханика двигательной деятельности и функциональная анатомия |
| Биохимия человека |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Законодательство Российской Федерации в сфере защиты персональных данных |
| Методы и средства защиты информации |
| Английский язык в области инфокоммуникационных технологий в виде спорта не ниже уровня чтения технической документации |
| Требования охраны труда при работе с электронными и техническими устройствами и ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Требования к плановой и отчетной документации по моделированию состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды при выполнении заданий спортивной тренировки вида спорта (адаптивного спорта) |
| Требования, правила, регламенты, допуски к работе с информационными системами в области физической культуры и спорта и порядок их применения |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) | Код | A/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Сбор и анализ интегрированной информации базы цифровых данных (показателей) спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды |
| Выгрузка и декомпозиция цифровых данных в соответствии с задачей тренировочного процесса спортсмена, спортивной команды |
| Комплексный видеоанализ спортивной техники и тактики спортсмена и (или) спортивной команды |
| Анализ биометрических данных спортсмена и биомеханических параметров движений спортсмена |
| Анализ тактико-технических действий спортсмена и (или) спортивной команды |
| Анализ физиологических и психологических параметров спортсмена и (или) спортивной команды |
| Анализ динамики цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Сравнение цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды с контрольными и (или) эталонными данными (показателями) в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Выявление закономерностей динамики отклонений фактических данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды от эталонных (контрольных) данных и определение их характера |
| Интерпретация контекстов потока первичных данных, определяющих закономерности динамики отклонений |
| Ведение базы результатов анализа цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Представление расшифровки и описания результатов анализа цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды спортсмену, тренеру или представителю спортивной команды |
| Обеспечение информационной безопасности и сохранности данных в течение заданных сроков хранения с соблюдением требований защиты персональных данных |
| Использование информационных систем при выполнении работ по анализу цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые умения | Применять ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Агрегировать и систематизировать цифровые данные (показатели) спортсмена и (или) спортивной команды |
| Проводить выгрузку и декомпозицию цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды по различным параметрам и условиям тренировочной задачи |
| Проводить расшифровку траектории маркеров и описывать показатели датчиков |
| Определять биомеханические параметры двигательных действий спортсмена с учетом биометрических данных |
| Использовать методы и технологии видеоанализа в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Описывать компоненты цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) с использованием графических, табличных, текстовых и медийных данных |
| Определять расхождение зафиксированных данных по компонентам цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) в сравнении с контрольными, эталонными показателями |
| Выявлять тенденции в динамике цифровых данных (показателей) спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды |
| Проводить интерпретацию цифрового следа первичных данных, входящего в контекст закономерностей динамики отклонений |
| Систематизировать и интегрировать цифровые данные (показатели) спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды в базу данных |
| Проводить расшифровку и создавать описание результатов анализа цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды |
| Обеспечивать информационную безопасность и сохранность данных с соблюдением требований защиты персональных данных |
| Использовать специализированные информационные системы для выполнения рабочих задач по анализу цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой отчетной документации |
| Необходимые знания | Система классификации компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе вида спорта (адаптивного спорта) |
| Функции ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Лицензионные требования к ППО для формирования цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Способы выгрузки и декомпозиции цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды |
| Методы и технологии видеоанализа в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Методы анализа биомеханических параметров движений спортсмена в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Методы анализа тактико-технических действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) |
| Методы анализа физиологических и психологических параметров спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) |
| Алгоритмы систематизации цифровых данных (показателей) спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды |
| Контрольные или эталонные данные (показатели) компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) |
| Методы статистической обработки цифровых данных (показателей) |
| Методы факторного и кластерного анализа |
| Методы корреляционного и ковариационного анализа |
| Способы описания компонентов цифровой модели состояний или действий спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) с использованием графических, табличных, текстовых и медийных данных |
| Способы расшифровки результатов анализа цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды по различным уровням детализации и информации |
| Требования к описанию результатов анализа цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды по различным уровням детализации и информации |
| Способы администрирования базы результатов анализа цифровых данных (показателей) спортсмена и (или) спортивной команды в тренировочном процессе |
| Анатомия человека, включая основы миологии, взаиморасположения мышц и остеологии человека |
| Физиология человека |
| Спортивная биомеханика |
| Спортивная биохимия |
| Спортивная морфология |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии спортивной тренировки в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Специфика построения процесса подготовки спортсмена и (или) спортивной команды в годичных и многолетних циклах в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Особенности спортивной тренировки в различных условиях внешней среды, включая различное время суток |
| Законодательство Российской Федерации в сфере защиты персональных данных |
| Методы и средства защиты информации |
| Требования к составлению отчетной документации по анализу цифровых данных спортивной тренировки спортсмена и (или) спортивной команды вида спорта (адаптивного спорта) |
| Требования, правила, регламенты, допуски к работе с информационными системами в области физической культуры и спорта и порядок их применения |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Реализация операционной деятельности по управлению цифровой информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) | Код | В | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий рабочих | Оператор видеозаписи спортивной сборной команды Российской Федерации  Системный администратор спортивного соревнования  Специалист по компьютерным сетям и анализу в спорте  Специалист по мониторингу спортивного соревнования  Специалист по управлению цифровой информацией в спорте  Специалист по информационной поддержке и сетевой коммуникации в спорте  Инженер по настройке аппаратных комплексов и прикладного программного обеспечения в физической культуре и спорте |

Пути достижения квалификации

|  |  |
| --- | --- |
| Образование и обучение | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области физической культуры и спорта  или  Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена в области физической культуры и (или) спорта или в области педагогики по специальности «физическая культура» и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по информатике и вычислительной технике или информационной безопасности или электронике, радиотехнике и системам связи, или фотонике, приборостроению, оптическим и биотехническим системам и технологиям  или  Высшее образование и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области физической культуры и спорта  или  Высшее образование (непрофильное) в области физической культуры и (или) спорта или педагогики по специальности «физическая культура» или в области и обороны и безопасности государства по служебно-прикладной физической подготовке и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по информатике и вычислительной технике или информационной безопасности или электронике, радиотехнике и системам связи или фотонике, приборостроению, оптическим и биотехническим системам и технологиям |
| Опыт практической работы | Не менее двух лет в области информационных технологий при среднем профессиональном образовании  Не менее одного года в области информационных технологий при высшем образовании |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение инструктажа по охране труда |
| Другие характеристики | С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий рекомендуется:  – дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации) раз в два года;  – формирование профессиональных навыков через наставничество;  – стажировка;  – использование современных дистанционных образовательных технологий |

Справочная информация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки |
| ОКЗ | 2523 | Специалисты по компьютерным сетям |
| ЕТКС или ЕКС | - | Оператор видеозаписи спортивной сборной команды  Российской Федерации |
| - | Инженер по технической защите информации |
| - | Специалист по технической защите информации |
| ОКПДТР | 22791 | Инженер по эксплуатации аэрофотосъемочного (фотолабораторного) оборудования |
| 22812 | Инженер по эксплуатации тренажеров |
| 22864 | Инженер-электроник |
| 25300 | Оператор видеозаписи |
| 27081 | Специалист по эксплуатации и ремонту спортивной техники |
| 27096 | Техник по эксплуатации тренажеров |
| 47040 | Техник по контрольно-измерительным приборам и автоматике |
| 47080 | Техник по эксплуатации и ремонту оборудования |
| 47122 | Техник-электрик – наладчик электронного оборудования |
| Перечни СПО и ВО[[11]](#endnote-11) | 09.00.00 | Информатика и вычислительная техника |
| 10.00.00 | Информационная безопасность |
| 11.00.00 | Электроника, радиотехника и системы связи |
| 12.00.00 | Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии |
| 55.02.01 | Театральная и аудиовизуальная техника (по видам) |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка настройки электронных и технических устройств и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Монтаж, проверка монтажа электронных и технических устройств (далее – аппаратных комплексов) управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Тестирование работы аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Настройка аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) с учетом требований правил вида спорта (адаптивного спорта), регламента спортивного соревнования и условий его проведения |
| Проверка функционирования аппаратных комплексов и ППО с учетом требований эксплуатационной документации, содержащей сведения о конструктивном составе и особенностях, принципах действия, характеристиках и параметрах технического состояния |
| Использование информационных систем при выполнении работ по проверке аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые умения | Использовать при проверке аппаратных комплексов эксплуатационную документацию по их монтажу и техническому обслуживанию |
| Монтировать и настраивать составные части аппаратных комплексов в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Проверять настройки ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Диагностировать и оценивать техническое состояние аппаратных комплексов управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Настраивать ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) с учетом регламента спортивного соревнования, правил вида спорта (адаптивного спорта) и условий его проведения |
| Проверять качество работы аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) с учетом правил вида спорта (адаптивного спорта) и регламентов спортивных соревнований |
| Использовать ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и диагностическим оборудованием для монтажа, тестирования и настройки аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать специализированные информационные системы для выполнения рабочих задач по проверке аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые знания | Назначение, состав и структура аппаратных комплексов управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Общие принципы функционирования аппаратных комплексов управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Правила монтажа аппаратных комплексов и их составных частей, применяемых в проведении спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Основы электротехники и электроники |
| Основы вычислительной техники, используемой в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Виды и содержание эксплуатационных документов и инструкций, применяемых для монтажа, настройки и эксплуатации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Алгоритмы использования ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Функциональные возможности ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Содержание мероприятий по вводу в эксплуатацию аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Способы настройки составных частей аппаратных комплексов управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии автоматической обработки информации |
| Виды и способы коммутации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Способы интеграции массивов информации процесса спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Принципы работы, устройство, технические возможности контрольно-измерительных приборов и диагностического оборудования для проверки настройки аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Требования электро- и пожаробезопасности |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Регламент спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Английский язык в области инфокоммуникационных технологий управления цифровой информацией спортивного соревнования не ниже уровня чтения технической документации |
| Требования охраны труда при работе с аппаратными комплексами и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Требования к составлению отчетной документации по проверке настройки аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Требования, правила, регламенты, допуски к работе с информационными системами в области физической культуры и спорта и порядок их применения |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Фиксация действий спортсменов и (или) спортивной команды и цифровая обработка информации, полученной в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Фиксация действий спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) аппаратными комплексами в определенных условиях |
| Контроль качества фиксации действий спортсменов и (или) спортивной команды, включая запись (съемку) процесса спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Преобразование зафиксированной информации для дальнейшей цифровой обработки |
| Цифровая обработка информации о действиях спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Передача цифровой информации на электронные средства отображения информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Представление наборов данных цифровой информации спортивного соревнования в соответствии с регламентом спортивного соревнования и правилами вида спорта (адаптивного спорта) |
| Контроль качества цифровой обработки информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Формирование базы цифровых данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Архивирование параметров цифровых данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Подготовка и проведение фиксации процесса спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) в дистанционной форме с использованием электронных систем и тренажеров |
| Обеспечение информационной безопасности и сохранности данных в течение заданных сроков хранения с соблюдением требований защиты персональных данных |
| Использование информационных систем при выполнении работ по фиксации действий спортсменов и (или) спортивной команды и цифровой обработке информации, полученной в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые умения | Вести фиксацию действий спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования с соблюдением требований регламентов спортивных соревнований и правил вида спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать аппаратные комплексы фиксации действий спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Применять технологии разнообразных видов съемки в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) в процессе спортивного соревнования |
| Проводить монтаж зафиксированной информации о процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Подбирать и использовать методы и технологии преобразования и оцифровки зафиксированной информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Формировать и представлять наборы элементов (данных) цифровой информации (выборку из массива данных) в соответствии с регламентом спортивного соревнования и правилами вида спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать электронные системы и тренажеры, включая имитационные устройства, устройства дополненной и виртуальной реальности, для подготовки и проведения фиксации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) в дистанционной форме |
| Пользоваться эксплуатационной и технологической документацией в области инфокоммуникационных технологий управления информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Выполнять архивирование параметров цифровых данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Интегрировать информацию спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) в базу данных |
| Использовать специализированные информационные системы для выполнения рабочих задач по фиксации действий спортсменов и (или) спортивной команды и цифровой обработке информации, полученной в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые знания | Назначение, состав и структура аппаратных комплексов управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Общие принципы функционирования аппаратных комплексов управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Основы электротехники и электроники |
| Основы вычислительной техники, применяемой в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Эксплуатационная и технологическая документация в области инфокоммуникационных технологий управления информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии фиксации, записи (съемки) действий спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) с использованием аппаратных комплексов в условиях проведения соревнований |
| Технологии цифровой обработки информации о действиях спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Схемы коммутации аппаратных комплексов, ППО управления цифровыми данными спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) и электронных средств отображения информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Системная интеграция аппаратных комплексов, ППО управления цифровыми данными спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) и электронных средств отображения информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Основы техники и технологии монтажа аудио- и видеоматериалов |
| ППО монтажа аудио- и видеоматериалов |
| Технологии объемного моделирования в спорте |
| Алгоритмы использования ППО управления цифровыми данными спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Настройка свойств и атрибутов компонентов ППО управления цифровыми данными спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Форматы хранения и передачи цифровых данных процесса спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Форматы и способы передачи цифровых данных на электронные средства отображения информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Инфраструктура отображения информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Методы и технологии преобразования и оцифровки зафиксированной, записанной (снятой) информации |
| ППО представления, архивирования и хранения параметров данных процесса спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Спортивная метрология и математическая статистика |
| Порядок администрирования базы данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Регламент спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Состав, назначение и правила эксплуатации электронных систем и тренажеров, включая имитационные устройства, устройства дополненной и виртуальной реальности для подготовки и проведения фиксации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) в дистанционной форме |
| Требования электро- и пожаробезопасности |
| Законодательство Российской Федерации в сфере защиты персональных данных |
| Английский язык в области инфокоммуникационных технологий управления цифровой информацией спортивного соревнования не ниже уровня чтения технической документации |
| Требования охраны труда при работе с аппаратными комплексами и ППО управления информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Требования к составлению отчетной документации по фиксации действий спортсменов и (или) спортивной команды и цифровой обработке информации, полученной в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Требования, правила, регламенты, допуски к работе с информационными системами в области физической культуры и спорта и порядок их применения |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Мониторинг аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) | Код | B/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Мониторинг показателей фиксации, записи (съемки) действий спортсменов или спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Мониторинг показателей цифровой обработки данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Мониторинг системной интеграции аппаратных комплексов, ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) и электронных средств отображения информации спортивного соревнования |
| Проверка технического состояния аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) по основным показателям в условиях проведения спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Определение параметров неисправностей аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Устранение неисправностей, возникших в процессе эксплуатации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) и отладка параметров компонентов |
| Контроль качества функционирования аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Использование информационных систем при выполнении работ по мониторингу аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые умения | Вести наблюдение и контролировать качество фиксации, записи (съемки) действий спортсменов или спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Вести постоянное наблюдение и контролировать качество цифровой обработки данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Проводить проверку системной интеграции аппаратных комплексов, ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) и электронных средств отображения информации спортивного соревнования |
| Пользоваться эксплуатационной и технологической документацией в области инфокоммуникационных технологий управления информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Проводить проверку состояния аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) по основным показателям |
| Выявлять и локализовать неисправности аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Проводить замену неисправного оборудования в условиях спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать аппаратные комплексы и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) и регулировать параметры их компонентов |
| Контролировать соблюдение регламента спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать специализированные информационные системы для выполнения рабочих задач по мониторингу аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта), включая ведение плановой и отчетной документации |
| Необходимые знания | Технологии цифровой обработки информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Методические пособия по эксплуатации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Основы электротехники и электроники |
| Основы вычислительной техники, применяемой в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Виды и содержание эксплуатационной и технологической документации в области инфокоммуникационных технологий управления информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Методы технической поддержки аппаратных комплексов |
| Методы системного администрирования ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Способы и модели интеграции аппаратных комплексов, ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) и электронных средств отображения информации спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Методы и содержание мероприятий мониторинга показателей фиксации и цифровой обработки данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) и их интеграции с электронными средствами отображения информации спортивного соревнования |
| Спортивная метрология и математическая статистика |
| Алгоритмы работы диагностических программ, вспомогательного оборудования для мониторинга аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Процедуры диагностики аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Методы обработки результатов мониторинга аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Состав, назначение и правила использования оборудования для устранения неисправностей, возникших при эксплуатации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Методы метрологического обеспечения эксплуатации аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Причины уменьшения рабочего ресурса аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Содержание мероприятий по устранению неисправностей аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Принципы работы, устройство, технические возможности средств мониторинга аппаратных комплексов и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Требования электро- и пожаробезопасности |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Регламент спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Английский язык в области инфокоммуникационных технологий управления цифровой информацией спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) не ниже уровня чтения технической документации |
| Требования охраны труда при работе с аппаратными комплексами и ППО управления цифровой информацией спортивного соревнования в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Требования к составлению отчетной документации по мониторингу аппаратных комплексов и ППО спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Требования, правила, регламенты, допуски к работе с информационными системами в области физической культуры и спорта и порядок их применения |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление проектом цифровой среды в спорте | Код | С | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий рабочих | Руководитель проектов цифровой среды в спорте  Руководитель проектного офиса цифровой среды в спорте  Руководитель программ (портфеля) проектов цифровой среды в спорте |

Пути достижения квалификации

|  |  |
| --- | --- |
| Образование и обучение | Высшее образование – магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по менеджменту и управлению проектами в сфере физической культуры и спорта  или  Высшее образование (непрофильное) – магистратура в области физической культуры и (или) спорта и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» или «Фундаментальная информатика и информационные технологии» или «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» или «Информатика и вычислительная техника» или «Информационные системы и технологии» или «Прикладная информатика» или «Программная инженерия» или «Бизнес-информатика» или «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» с направленностью менеджмента (управление проектами) в области цифровых технологий |
| Опыт практической работы | Не менее трех лет в области информационных технологий |

|  |  |
| --- | --- |
| Особые условия допуска к работе | К работе не допускаются лица, имеющие или имевшие судимость  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение инструктажа по охране труда |
| Другие характеристики | С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий рекомендуется:  – дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации) раз в два года;  – формирование профессиональных навыков через наставничество;  – стажировка;  – использование современных дистанционных образовательных технологий |

Справочная информация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки |
| ОКЗ | 1330 | Руководители служб и подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий |
| ЕТКС или ЕКС | - | Инженер-программист (программист) |
| ОКПДТР | 24072 | Менеджер в подразделениях (службах) компьютерного обеспечения |
| [24702](http://ivo.garant.ru/document/redirect/1548770/24702) | Начальник отдела (компьютерного обеспечения) |
| Перечни ВО | [01.04.02](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/41010402) | Прикладная математика и информатика |
| [02.04.02](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/41020402) | Фундаментальная информатика и информационные технологии |
| [02.04.03](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/41020403) | Математическое обеспечение и администрирование информационных систем |
| [09.04.01](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/42090401) | Информатика и вычислительная техника |
| [09.04.02](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/42090402) | Информационные системы и технологии |
| [09.04.03](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/42090403) | Прикладная информатика |
| [09.04.04](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/42090404) | Программная инженерия |
| [38.04.05](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/45380405) | Бизнес-информатика |
| [09.05.01](http://ivo.garant.ru/document/redirect/71594768/52090501) | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование и организация проектной деятельности по созданию цифровой среды в спорте с применением ИТ и ИС | Код | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение анализа ИТ и ИС проектировании цифровой среды с учетом специфики вида спорта (адаптивного спорта), физической культуры, адаптивной физической культуры |
| Организация работ по выявлению и анализу требований заказчика (заинтересованных сторон) проекта цифровой среды в спорте в соответствии с правилами вида спорта (адаптивного спорта), условиями и характеристиками занятий физической культурой, адаптивной физической культурой |
| Согласование и утверждение требований заказчика проекта цифровой среды в спорте |
| Организация работ по составлению проектной документации и ТЗ проекта цифровой среды в спорте |
| Доработка ТЗ проекта с учетом требований заказчика (заинтересованных сторон проекта) и специфики вида спорта (адаптивного спорта), физической культуры, адаптивной физической культуры |
| Формирование финансово-инвестиционного бюджета проекта цифровой среды в спорте |
| Разработка календарного план проекта цифровой среды в спорте |
| Планирование и организация закупок по проекту цифровой среды в спорте |
| Планирование и организация субподряда в проекте цифровой среды в спорте |
| Организация заключения договоров по проекту цифровой среды в спорте |
| Формирование команды проекта цифровой среды в спорте |
| Организация процессов разработки ИС проекта цифровой среды в спорте |
| Планирование конфигурационного управления проекта цифровой среды в спорте |
| Организация работ по идентификации, аудиту конфигурации ИС и ведению репозитория проекта цифровой среды в спорте |
| Организация работ по выпуску и поставке релизов конфигураций ИС и релизов базовых элементов конфигураций ИС |
| Организация работ по формированию отчетности по статусу конфигурации ИС проекта цифровой среды в спорте |
| Разработка плана управления рисками в проекте цифровой среды в спорте |
| Необходимые умения | Проводить анализ предметной области автоматизации (специфики вида спорта (адаптивного спорта), условий и характеристик занятий физической культурой, адаптивной физической культурой) |
| Анализировать входные данные проекта в области ИТ и ИС |
| Оценивать ресурсы проекта с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта |
| Разрабатывать проектную документацию и ТЗ в проектах в области ИТ и ИС |
| Планировать работы и составлять календарный план проекта цифровой среды в спорте |
| Планировать и составлять финансово-инвестиционный бюджет проекта |
| Составлять договоры в проектах в области ИТ и ИС |
| Проводить закупочные процедуры с учетом требований законодательства Российской Федерации |
| Проводить мониторинг договоров и контролировать сроки их выполнения |
| Проводить отбор субподрядчиков с использованием методик оценки |
| Применять методы набора и отбора персонала |
| Систематизировать процессы разработки проекта цифровой среды в спорте |
| Применять стандартные алгоритмы работы с системой контроля версий программного обеспечения и проектной документации |
| Проводить формальный физический и функциональный аудит конфигурации ИС |
| Разрабатывать план конфигурационного управления проектом цифровой среды в спорте |
| Разрабатывать правила именования и версионирования базовых элементов конфигурации в проекте цифровой среды в спорте |
| Разрабатывать правила ведения репозитория для хранения базовых элементов конфигурации ИС с учетом плана проекта цифровой среды в спорте |
| Применять систему контроля версий программного обеспечения и проектной документации в проекте |
| Составлять отчетность по статусу конфигурации ИС проекта цифровой среды в спорте |
| Использовать электронные системы и тренажеры, включая имитационные устройства, устройства дополненной и виртуальной реальности, в виде спорта (адаптивного спорта), физической культуре, адаптивной физической культуре |
| Пользоваться нормативно-технической документацией в области ИТ и ИС |
| Использовать технологии цифровой обработки информации о действиях спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Использовать технологии объемного моделирования в спорте |
| Определять вероятности возникновения рисков из реестра рисков в проекте цифровой среды в спорте |
| Выявлять степень влияния рисков из реестра рисков в проекте цифровой среды в спорте на ход и результаты проекта |
| Выбирать методы управления рисками в проекте цифровой среды в спорте из базы знаний организации |
| Составлять план мероприятий по работе с рисками в проекте цифровой среды в спорте |
| Необходимые знания | Характеристика предметной области автоматизации (вид спорта (адаптивного спорта), физическая культура, адаптивная физическая культура) |
| Цикл работы с цифровым продуктом в спорте |
| Методики планирования и бюджетирования проектов в области ИТ и ИС |
| Методы сбора и анализа требований заказчика (заинтересованных сторон) проекта цифровой среды в спорте |
| Структура и содержание технического задания проекта в области ИТ и ИС |
| Содержание проектной документации по разработке ИС |
| Типы договоров и формы договорных отношений |
| Законодательство Российской Федерации в части юридических отношений между контрагентами |
| Методы управления проектами |
| Основы вычислительной техники, применяемой в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Эксплуатационная и технологическая документация в области ИТ и ИС |
| Технологии цифровой обработки информации о действиях спортсменов и (или) спортивной команды в процессе спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии объемного моделирования в спорте |
| Состав, назначение и правила эксплуатации электронных систем и тренажеров, включая имитационные устройства, устройства дополненной и виртуальной реальности в виде спорта (адаптивного спорта) |
| Технологии спортивной тренировки в виде спорта (спортивной дисциплине) |
| Анатомия человека, включая основы миологии, взаиморасположения мышц и остеологии человека |
| Биомеханика двигательной деятельности и функциональная анатомия |
| Биохимия человека |
| Спортивная метрология и математическая статистика |
| Спортивное программирование |
| Порядок администрирования базы данных спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Регламент спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Системы и инструменты разработки ИС |
| Инструменты и методы физического аудита конфигурации ИС |
| Инструменты и методы функционального аудита конфигурации ИС |
| Инструменты и методы проведения квалификационного аудита конфигурации ИС |
| Возможности ИС в спорте |
| Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления |
| Основы системного администрирования |
| Базовые понятия Data Science |
| Правила обеспечения информационной безопасности в организации |
| Методики набора и отбора персонала |
| Методики организации работы проектной команды в сфере ИТ |
| Технологии работы с удаленными командами в сфере ИТ |
| Стратегии взаимодействия с заказчиками (заинтересованными сторонами) проекта цифровой среды в спорте |
| Технологии ведения переговоров |
| Способы визуального представления информации, технологии подготовки и проведения презентаций |
| Требования законодательства Российской Федерации к соблюдению порядка сбора и защиты персональных данных |
| Требования законодательства Российской Федерации к обеспечению информационной безопасности |
| Требования законодательства Российской Федерации в части ответственности физических, юридических лиц за нарушение требований по антидопингу |
| Требования законодательства Российской Федерации в части формирования требований, правил и стандартов в области антидопинга |
| Английский язык в области ИТ и ИС |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Координация и контроль реализации проекта цифровой среды в спорте | Код | С/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Мониторинг договоров и управление договорами по проекту цифровой среды в спорте |
| Управление проектной документацией проекта цифровой среды в спорте |
| Проведение согласований с заказчиком (заинтересованными сторонами) запросов на изменение проекта цифровой среды в спорте |
| Контроль фактического внесения изменений в элементы ИС в проекте цифровой среды в спорте |
| Мониторинг изменений проекта цифровой среды в спорте |
| Контроль финансирования проекта цифровой среды в спорте |
| Мониторинг и контроль качества работ по проекту цифровой среды в спорте |
| Мониторинг рисков проекта и запуск мероприятий по управлению рисками проекта цифровой среды в спорте |
| Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС проекта цифровой среды в спорте |
| Координация работ и контроль качества команды проекта цифровой среды в спорте |
| Организация работ по развитию команды проекта цифровой среды в спорте, в том числе внутрифирменное обучение |
| Оценка эффективности команды проекта цифровой среды в спорте |
| Организация работ по предпродажной подготовке проекта цифровой среды в спорте |
| Контроль качества проекта цифровой среды в спорте |
| Контроль реализации проекта цифровой среды в спорте |
| Инвестиционная оценка проекта цифровой среды в спорте |
| Разработка инструментов и методов управления проектами цифровой среды в спорте |
| Необходимые умения | Регистрировать запросы заказчика в учетной системе и контролировать внесенные изменения по проекту цифровой среды в спорте |
| Проводить анализ требований заказчика (заинтересованных сторон) проекта цифровой среды в спорте |
| Определять необходимость внесения изменений в ИС для реализации запроса на изменение в проекте цифровой среды в спорте |
| Оценивать влияния изменений в ИС на основные параметры проекта цифровой среды в спорте (цели, сроки, бюджет) |
| Целесообразно распределять ресурсы для реализации запросов заказчика (заинтересованных сторон) в проекте цифровой среды в спорте |
| Оценивать варианты реализации запрашиваемых изменений в проекте цифровой среды в спорте с использованием метода «что, если?» |
| Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) |
| Использовать инструменты и методы аудита выполненных договоров, включая выполнение обязательство по договорам в проекте цифровой среды в спорте |
| Проводить переговоры для урегулирования проблем в проекте цифровой среды в спорте |
| Контролировать подписание актов выполненных работ в проекте цифровой среды в спорте |
| Анализировать показатели проекта цифровой среды в спорте |
| Составлять дашборды метрик и принимать решения на основе данных |
| Определять ключевые метрики финансового плана по проекту |
| Оценивать маркетинговые показатели проекта цифровой среды в спорте |
| Оценивать инвестиционную привлекательность проекта цифровой среды в спорте |
| Применять технологии Data Science |
| Управлять проектами с применением методологий и фреймворков PMBOK, PRINCE 2, Agile, Scrum, Kanban, Lean |
| Определять вероятности возникновения рисков из реестра рисков в проекте цифровой среды в спорте |
| Выявлять степень влияния рисков из реестра рисков в проекте цифровой среды в спорте на ход и результаты проекта |
| Выбирать методы управления рисками в проекте цифровой среды в спорте из базы знаний организации |
| Вести мониторинг рисков и при необходимости запускать мероприятия в соответствии с планом мероприятий по работе с рисками |
| Использовать методы контроля качества при работе с проектной командой |
| Планировать, организовывать и проводить мероприятия внутрифирменного обучения |
| Организовать привлечение при необходимости альтернативных ресурсов: аналогичных ресурсов, ресурсов с меньшим уровнем квалификации, субподрядчиков, удаленных (виртуальных) команд в проект цифровой среды в спорте |
| Разрабатывать планы и регламентные документы по проекту цифровой среды в спорте |
| Разрабатывать инструменты и методы управления проектами цифровой среды в спорте |
| Составлять отчеты об исполнении проекта цифровой среды в спорте |
| Необходимые знания | Характеристика предметной области автоматизации (вид спорта (адаптивного спорта), физическая культура, адаптивная физическая культура) |
| Цикл работы с цифровым продуктом в спорте |
| Методики планирования и бюджетирования проектов в области ИТ и ИС |
| Методы сбора и анализа требований заказчика (заинтересованных сторон) проекта цифровой среды в спорте |
| Структура и содержание технического задания проекта в области ИТ и ИС |
| Содержание проектной документации по разработке ИС |
| Типы договоров и формы договорных отношений |
| Законодательство Российской Федерации в части юридических отношений между контрагентами |
| Инструменты и методы аудита выполненных договоров и контроля исполнения договорных обязательств |
| Документационное обеспечение приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС проекта цифровой среды в спорте |
| Система управления проектами |
| Процессы и домены в проектном управлении |
| Методы и фреймворки проектного управления PMBOK, PRINCE 2, Agile, Scrum, Kanban, Lean |
| Спортивное программирование |
| Эксплуатационная и технологическая документация в области ИТ и ИС |
| Правила вида спорта (адаптивного спорта) |
| Регламент спортивного соревнования по виду спорта (адаптивного спорта) |
| Системы и инструменты разработки ИС |
| Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления |
| Основы системного администрирования |
| Правила обеспечения информационной безопасности в организации |
| Методы оценки эффективности работы проектной команды, в том числе удаленной проектной команды |
| Системы и методы управления рисками проекта |
| Технологии контроля изменений проекта |
| Методы управления качеством проекта |
| Технологии коммуникаций между участниками проекта |
| Методики расчетов и способы визуализации основных метрик проекта цифровой среды в спорте |
| Технологии Data Science |
| Методики организации работы проектной команды в сфере ИТ |
| Технологии работы с удаленными (виртуальными) командами в сфере ИТ |
| Стратегии взаимодействия с заказчиками (заинтересованными сторонами) проекта цифровой среды в спорте |
| Методы разработки планов и регламентных документов по проекту цифровой среды в спорте |
| Технологии ведения переговоров |
| Способы визуального представления информации, технологии подготовки и проведения презентаций |
| Требования законодательства Российской Федерации к соблюдению порядка сбора и защиты персональных данных |
| Требования законодательства Российской Федерации к обеспечению информационной безопасности |
| Требования законодательства Российской Федерации в части ответственности физических, юридических лиц за нарушение требований по антидопингу |
| Требования законодательства Российской Федерации в части формирования требований, правил и стандартов в области антидопинга |
| Английский язык в области ИТ и ИС |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Наименование организации  Совет по профессиональным квалификациям в сфере физической культуры и спорта (Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз работодателей в сфере физической культуры и спорта»), город Москва |
| Должность и фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя  Пирог Дмитрий Юрьевич |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |
|  | Институт занятости и профессий ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», город Москва |
|  | Всероссийская федерация легкой атлетики, город Москва |
|  | Центр спортивного менеджмента экономического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», город Москва |
|  | Региональное отраслевое объединение работодателей «Союз работодателей в сфере физической культуры и спорта Краснодарского края», город Краснодар |
|  | Российский футбольный союз, город Москва |
|  | ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры и спорта», город Краснодар |
|  | ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма», город Москва |
|  | ФГБУ «Центр подготовки сборных команд России», город Москва |
|  | Федерация тенниса России, департамент сборных команд, науки и подготовки кадров, город Москва |
|  | Региональная физкультурно-спортивная общественная организация «Федерация фиджитал спорта (функционально-цифрового спорта) Краснодарского края» |
|  | Автономная некоммерческая организация «Агентство развития  компьютерного и иных видов спорта» |

# V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

ППО - прикладное программное обеспечение

ИТ – информационные технологии

ИС – информационные системы

Цифровая среда в спорте – цифровая модель игровой среды с имитацией физической и двигательной активности в различных комбинациях развития физических качеств на основе видов спорта, адаптивного спорта, физической культуры, адаптивной физической культуры

Data Science (наука о данных, даталогия) - набор дисциплин (статистика, математика, системный анализ, машинное обучение), технологий и методик для анализа большого объёма информации.

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168). [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-3)
4. Статьи 331, 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (редакция от 31 июля 2020 г.) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2010, № 52, ст. 7002; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 27, ст. 3477; № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6986; 2014, № 30, ст. 4217; № 49, ст. 6918; 2015, № 1 (ч. 1) ст. 42, № 29 (ч. I), ст. 4356). [↑](#endnote-ref-4)
5. Приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277); [приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г. регистрационный № 62278)](http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202101290042). [↑](#endnote-ref-5)
6. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767). [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-7)
8. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-8)
9. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-9)
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367). [↑](#endnote-ref-10)
11. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Минюстом России 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Минюстом России 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Минюстом России 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994), от 1 октября 2015 г. № 1080 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355), от 1 декабря 2016 г. № 1508 (зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44807), от 10 апреля 2017 г. № 320 (зарегистрирован Минюстом России 10 мая 2017 г., регистрационный № 46662), от 11 апреля 2017 г. № 328 (зарегистрирован Минюстом России 23 июня 2017 г., регистрационный № 47167), от 23 марта 2018 г. № 210 (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2018 г., регистрационный № 50727), от 30 августа 2019 г. № 664 (зарегистрирован Минюстом России 23 сентября 2019 г., регистрационный № 56026), от 15 апреля 2021 г. № 296 (зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2021 г., регистрационный № 63245), от 13 декабря 2021 г. № 1229 (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2022 г., регистрационный № 68183). [↑](#endnote-ref-11)