

Об утверждении профессионального стандарта "Инженер-проектировщик систем ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии"

Приказ · № 514н · от 24.08.2020 · Министерство труда и социальной защиты · Действует без изменений

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

МОСКВА

24 августа 2020 г. № 514н

Об утверждении профессионального стандарта

"Инженер-проектировщик систем ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии"

Зарегистрирован Минюстом России 15 сентября 2020 г.

Регистрационный № 59897

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Инженер-проектировщик систем ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии".

Министр А.О.Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
от 24 августа 2020 г. № 514н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-проектировщик систем ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии

1377

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения

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

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция "Разработка проектной и рабочей документации в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности объекта использования атомной энергии"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Управление требованиями и исходными данными в части обоснования ядерной и радиационной безопасности объекта использования атомной энергии"

3.3. Обобщенная трудовая функция "Организация работ по разработке и выпуску проектной

продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности объекта использования атомной энергии"

3.4. Обобщенная трудовая функция "Разработка обосновывающей документации для объекта использования атомной энергии в части обеспечения ядерной и радиационной защиты"

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Проектирование систем ядерной и радиационной безопасности для объектов использования атомной энергии (далее - ОИАЭ)

24.104

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Разработка и выпуск проектной документации по обеспечению ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ, отвечающей требованиям нормативно-технической документации

Группа занятий:1323

Руководители подразделений (управляющие) в строительстве2149Специалисты в области техники, не входящие в другие группы

--

(код ОКЗ 1)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12

Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях

(код ОКВЭД 2)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функцииТрудовые функции

коднаименованиеуровень квалификациинаименованиекодуровень (подуровень) квалификации

A

Разработка проектной и рабочей документации в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ7

Проверка технического задания и исходных данных для обоснования систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭА/01.77

Контроль проектных решений в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭА/02.77

Разработка требований для проектных решений в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭА/03.77

Выполнение расчетного обоснования проектных решений в части ядерной и радиационной

безопасности ОИАЭА/04.77

Выпуск проектной документации в обоснование систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭА/05.77

В

Управление требованиями и исходными данными в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ7

Формирование перечня исходных данных и условий обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭВ/01.77

Осуществление распределения и привязки технических требований к проектируемому ОИАЭ в части ядерной и радиационной безопасностиВ/02.77

С

Организация работ по разработке и выпуску проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ7

Планирование деятельности по разработке и выпуску проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭС/01.77

Контроль проектной деятельности по разработке и выпуску проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭС/02.77

Организация материально-техническогоС/03.77

обеспечения разработки и выпуска проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Обеспечение персоналом процессов разработки и выпуска проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭС/04.77

D

Разработка обосновывающей документации для ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной защиты8

Разработка предложений к концепции радиационной безопасности ОИАЭ просьба оставить без измененийD/01.88

Определение соответствия функционально-технологической структуры проекта ОИАЭ требованиям ядерной и радиационной безопасностиD/02.88

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Разработка проектной и рабочей документации в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

А

Уровень

квалификации

7

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий Инженер-проектировщик

Инженер III категории

Требования к образованию и обучению Высшее образование - специалитет, магистратура

Требования к опыту практической работы Не менее трех лет в области разработки проектной продукции для ОИАЭ

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОК32149 Специалисты в области техники, не входящие в другие группы

ЕКС 3 -Инженер-проектировщик

ОКПДТР 4 22827 Инженер-проектировщик

22491 Инженер-конструктор

ОКСО 5 2.08.04.01 Строительство

2.13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

2.13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

2.14.04.01 Ядерная энергетика и теплофизика

2.14.04.02 Ядерные физика и технологии

2.08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

2.14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Проверка технического задания и исходных данных для обоснования систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

A/01.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Выполнение запроса на предоставление исходных данных технического задания для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Анализ полноты технического задания и исходных данных для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
Формирование запроса недостающей информации и актуализации данных технического задания для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ в случае необходимости
Направление задания на обоснование ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ на доработку в случае необходимости
Согласование технического задания на обоснование ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ с заинтересованными сторонами

Необходимые умения
Пользоваться специализированным программным обеспечением
Анализировать задание на обоснование ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ для определения его основных параметров
Анализировать исходные данные для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ для определения их полноты и достаточности
Формировать запросы на предоставление данных для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые знания
Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности
Нормативные правовые акты и локальные нормативные акты, определяющие требования к техническим заданиям на проектирование ОИАЭ
Отраслевые стандарты в области проектирования ОИАЭ
Перечень технологий и программ, используемых для проектирования ОИАЭ
Информационные системы и архитектура единого информационного пространства при проектировании ОИАЭ

Программа обеспечения качества ОИАЭ
Структура баз данных и отраслевых справочников материально-технических ресурсов (далее - МТР)
Порядок межфункционального взаимодействия при проектировании систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ
Программное обеспечение и инструменты для цифрового проектирования объектов строительства
Другие характеристики

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Контроль проектных решений в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ
Код

А/02.7

Уровень

(подуровень)
квалификации

7

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияПодбор альтернативных вариантов проектных решений для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ на основании полученных исходных данных, проектных основ, а также параметров унификации, типизации, стоимостных параметров, аналогов, перспективных разработок ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Оценка рисков и преимуществ проектных решений для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Обоснование выбора оптимального, наиболее эффективного и соответствующего требованиям заказчика и нормативно-технической документации проектного решения для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые умения

Пользоваться специализированным программным обеспечением

Анализировать варианты проектных решений для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ на основании требований нормативно-технической документации

Обосновывать преимущества проектных решений для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Использовать методики оценки рисков при выборе проектного решения для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые знанияЗаконодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Рекомендации Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) в области ядерной и радиационной безопасности

Принципы выбора проектных решений для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ в соответствии с техническим заданием

Нормативно-техническая документация по проектированию систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Параметры унификации, типизации рабочих инструкций и руководств пользователя по программному обеспечению, предназначенному для проектирования ОИАЭ

Требования нормативно-технической документации в области промышленной, радиационной, пожарной безопасности при проектировании ОИАЭ

Проектные решения отечественных и зарубежных аналогов систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Методы и принципы оценки рисков проектных решений для систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Перечень технологий и программ, используемых для проектирования ОИАЭ

Отраслевые стандарты в области проектирования ОИАЭ

Структуры баз данных и отраслевых справочников МТР

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Программное обеспечение и инструменты для цифрового проектирования объектов строительства

Другие характеристики-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование

Разработка требований для проектных решений в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

А/03.7

Уровень

(подуровень)
квалификации
7

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Определение очередности действий при разработке требований к проектным решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Расчет предельных сроков выполнения каждого действия по разработке требований к проектным решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Разработка требований для новых проектных решений или актуализация требований к типовым решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ в соответствии с полученными исходными данными

Проверка разработанных или актуализированных требований к проектным решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ на соответствие требованиям заказчика и нормативно-технической документации

Формирование требований по корректировке проектных решений для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ при необходимости

Необходимые умения

Формировать алгоритм действий по разработке требований к проектным решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Анализировать существующие требования к проектным решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ с целью определения возможности использования типовых вариантов

Определять критерии соответствия требований к проектным решениям для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ нормативно-технической документации

Необходимые знания

Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Стандарты и руководства в области проектирования ОИАЭ

Рабочие инструкции и руководства пользователя по программному обеспечению, предназначенному для проектирования ОИАЭ

Рабочие инструкции и руководства пользователя по системам управления жизненным циклом сложных инженерных объектов

Требования нормативно-технической документации в области промышленной, радиационной, пожарной безопасности при

проектировании ОИАЭ

Порядок действий в случае необходимости корректировки сроков разработки проектного решения

Статусы жизненного цикла цифрового проектирования объектов строительства и их применение

Структуры баз данных и отраслевых справочников МТР

Порядок межфункционального взаимодействия при проектировании систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Выполнение расчетного обоснования проектных решений в части ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

А/04.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Выбор метода математического обоснования проектного решения по обеспечению ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Создание математической модели объекта обоснования

Выполнение требуемых математических расчетов

Анализ результатов расчетов

Внесение корректировок в проектное решение по результатам анализа при необходимости

Документальное оформление результатов расчетов в обоснование принятых проектных решений по обеспечению ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые умения

Использовать методы математического моделирования

Определять возможные параметры, способы и методы корректировки проектного решения по обеспечению ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Корректировать текстовое и графическое описание объекта проектирования в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Корректировать отчет по обоснованию радиационной безопасности объекта проектирования

Корректировать вероятностный анализ радиационной безопасности объекта проектирования

Необходимые знания

Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Принципы математического моделирования

Процедуры согласования корректировок проектной и рабочей документации на ОИАЭ в части систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ с участниками проектной деятельности

Отраслевые технические нормативные правовые акты по профилю работ

Локальные организационно-распорядительные и методические документы по специальности

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Отраслевая линейка проектов ОИАЭ

Технологические и технические особенности иностранных проектов ОИАЭ, реализованных за последние 10 лет

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование

Выпуск проектной документации в обоснование систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

A/05.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияРазработка детальной структуры и состава проекта ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности на основе технологической структуры (производственно-технологической цепочки) объекта ОИАЭ

Разработка технических требований к полному перечню оборудования в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Разработка детальных схемных и компоновочных решений для полного перечня оборудования в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности проектируемого ОИАЭ

Согласование комплекса компоновочных решений ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ со всеми участниками проектной деятельности

Разработка раздела отчета по обоснованию ядерной и радиационной безопасности проектируемого ОИАЭ

Разработка вероятностного анализа ядерной и радиационной безопасности проектируемого ОИАЭ

Формирование комплекта проектной документации в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ по итогам разработки и согласования

Необходимые умения

Анализировать исходные данные для проектирования систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ для определения их полноты и достаточности

Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации к ее структуре и содержанию

Пользоваться специализированным программным обеспечением

Аргументированно представлять положения проектной документации для обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ в процессе согласования

Использовать математические методы для анализа неопределенностей и рисков при разработке проектной документации в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые знания

Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Технические требования к объекту проектирования и исходные данные для проектирования ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Требования нормативно-технической документации к составу и содержанию проектной и рабочей документации для систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Методика выполнения вероятностного анализа ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Отраслевые технические нормативные правовые акты по специальности

Локальные организационно-распорядительные и методические документы по специальности

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Технологические и технические особенности иностранных проектов ОИАЭ, реализованных за последние 10 лет

Технологии ядерных и радиационных процессов в оборудовании и системах ядерного острова

Технология обращения со свежим и отработанным ядерным топливом
Технология обращения с радиоактивными отходами

Современные средства автоматизированного проектирования

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики -

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Управление требованиями и исходными данными в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

В

Уровень

квалификации

7

Происхождение
обобщенной
трудовой функции
Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Инженер I категории,
Инженер II категории

Специалист-проектировщик I категории

Специалист-проектировщик II категории

Требования к образованию и обучению
Высшее образование - специалитет, магистратура

Требования к опыту практической работы

Не менее трех лет в должности с более низкой (предшествующей) категорией в области разработки
проектной документации по направлениям проектирования объектов использования атомной
энергии

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОК32149Специалисты в области техники, не входящие в другие группы

ЕКС-Инженер-проектировщик

ОКПДТР22827Инженер-проектировщик

ОКСО2.08.04.01

Строительство

2.14.04.01Ядерная энергетика и теплофизика

2.13.04.02Электроэнергетика и электротехника

2.13.04.01Теплоэнергетика и теплотехника

2.08.05.01Строительство уникальных зданий и сооружений

2.14.05.02Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Формирование перечня исходных данных и условий обоснования ядерной и радиационной
безопасности ОИАЭ

Код

В/01.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение
трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Проверка состава исходных данных и условий на достаточность для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Проверка содержания исходных данных и условий на достаточность для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Обоснование технических требований к ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Проверка содержания исходных данных и условий на соответствие техническим требованиям к ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Формирование перечня недостающих исходных данных для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Запрос недостающих данных для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Согласование состава и содержания исходных данных и условий для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ с заинтересованными участниками проектной деятельности

Необходимые умения

Анализировать состав и содержание исходных данных с использованием различных методов на достаточность для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Соотносить содержание исходных данных с техническими требованиями к ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Оформлять исходные данные для обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ для согласования и утверждения заинтересованными участниками проектирования

Осуществлять сбор технической информации из различных источников

Необходимые знания

Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Отраслевые требования по формулированию, идентификации, оформлению и оценке качества требований в проектах ОИАЭ

Нормативно-техническая документация в области ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Локальные организационно-распорядительные и методические документы в области ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Отраслевая организационно-ролевая структура и модель проекта ОИАЭ

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Технологический процесс разработки проектной продукции ОИАЭ

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Осуществление распределения и привязки технических требований к проектируемому ОИАЭ в части ядерной и радиационной безопасности

Код

В/02.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияРаспределение технических требований к проектируемому ОИАЭ в части ядерной и радиационной безопасности по исполнителям в соответствии с организационно-ролевой моделью проекта ОИАЭ

Анализ технических требований к проектируемому ОИАЭ в части ядерной и радиационной безопасности на предмет возможного применения проектных решений референтного проекта к текущему проекту ОИАЭ

Распределение технических требований в части ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ по функционально-технологической структуре декомпозиции проекта ОИАЭ

Заполнение обязательных атрибутов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации к проектированию в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Установка связи от раздела проектной документации к техническим требованиям в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Формирование списка учтенных технических требований к обеспечению ядерной и радиационной безопасности на этапе проектирования ОИАЭ

Необходимые уменияОсуществлять сравнительный анализ технических требований к проектируемому ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности и требований нормативных правовых актов и нормативно-технической документации

Соотносить технические требования к проектируемому ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности с организационно-ролевой моделью проекта ОИАЭ

Соотносить технические требования к проектируемому ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности с функционально-технологической структурой декомпозиции проекта ОИАЭ

Выполнять трассировку (привязку) требований к документам проекта в автоматическом и ручном режиме

Необходимые знанияЗаконодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Отраслевые стандарты по формулированию, идентификации, оформлению и оценке качества требований для ОИАЭ

Нормативно-техническая документация по проектированию систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Локальные организационно-распорядительные и методические

документы в области систем ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Отраслевая организационно-ролевая структура и модель проекта ОИАЭ

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Для строительства зарубежных объектов: различия требований нормативных правовых актов и отличия в технических требованиях, приводящие к принципиальным изменениям по сравнению с заявленным референтным блоком

Технологический процесс разработки проектной продукции ОИАЭ

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики

-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Организация работ по разработке и выпуску проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

С

Уровень

квалификации

7

Происхождение

обобщенной

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные

наименования

должностей, профессий

Ведущий специалист по проектированию

Ведущий инженер-проектировщик

Начальник группы по проектированию

Требования к образованию и обучению Высшее образование - специалитет, магистратура

Требования к опыту практической работы Не менее пяти лет в области разработки проектной документации для объектов использования атомной энергии

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОК31323Руководители подразделений (управляющие) в строительстве

ЕКС-Главный инженер проекта
ОКПДТР20758Главный инженер (в прочих отраслях)
20760Главный инженер проекта
ОКС02.08.04.01Строительство
2.14.04.01Ядерная энергетика и теплофизика
2.13.04.02Электроэнергетика и электротехника
2.13.04.01Теплоэнергетика и теплотехника
2.08.05.01Строительство уникальных зданий и сооружений
2.14.05.02Атомные станции: проектирование, эксплуатация, инжиниринг

3.3.1. Трудовая функция

Наименование

Планирование деятельности по разработке и выпуску проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

С/01.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияРазработка структуры (состава) проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ до максимально возможного уровня декомпозиции (до раздела для текстовой части, до чертежа - в графической)

Назначение сроков исполнения по каждой конечной единице структуры проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ - формирование графика разработки проектной продукции для ОИАЭ

Согласование графика разработки и выпуска проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Формирование графика выдачи взаимных заданий по разработке проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ смежным производственным подразделениям и субподрядным организациям

Разработка плана производственной загрузки подразделения по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые уменияОценивать продолжительность исполнения каждой конечной единицы структуры проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Проектировать график разработки проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Представлять и аргументировать разработанные графики разработки проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ в процессе согласования

Необходимые знания

Требования нормативно-технической документации к составу и содержанию проектной продукции для ОИАЭ

Порядок и процедуры согласования графика разработки и выпуска проектной продукции по системам ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Локальные организационно-распорядительные и методические документы по разработке и выпуску проектной продукции по системам ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Управление проектами и планирование: цели, задачи, принципы, формы организации

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Технологический процесс разработки проектной продукции ОИАЭ

Отраслевая организационно-ролевая структура

Организационно-ролевая структура организации

Современные средства автоматизированного планирования

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Контроль проектной деятельности по разработке и выпуску проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

C/02.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияНазначение ответственных исполнителей по каждой конечной единице структуры проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Назначение формы отчетности о разработке и выпуске проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ и периодичности ее предоставления

Анализ отчетности о выпуске проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Разработка компенсирующих мероприятий по результатам анализа отчетности о выпуске проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Корректировка графика выпуска проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ (в случае необходимости)

Необходимые уменияОпределять форматы, структуру и содержание отчетных документов о

разработке и выпуске проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Проводить мониторинг исполнения отчетных документов по графику выпуска проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Анализировать причины отклонения от графика выпуска проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ для определения корректирующих мер

Необходимые знания
Локальные организационно-распорядительные и методические документы по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Управление проектами и планирование: цели, задачи, принципы, формы организации

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Технологический процесс разработки проектной продукции для ОИАЭ

Современные средства автоматизированного планирования

Программа обеспечения качества организации

Другие характеристики

-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование

Организация материально-технического обеспечения разработки и выпуска проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

С/03.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Оценка потребности в материально-технических ресурсах для формирования полного перечня материально-технического обеспечения, необходимого для выполнения поставленных задач по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Оценка имеющихся собственных ресурсов для принятия решения о привлечении дополнительных

Осуществление заказа и приемки дополнительных материально-

технических ресурсов для выполнения поставленных задач по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Мониторинг материально-технической базы для разработки и выпуска проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ для ее поддержания в рабочем и

актуальном состоянии

Необходимые умения

Определять потребности в материально-технических ресурсах в соответствии с объемами и сроками выполнения работ по производству проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Определять номенклатуру и перечень дополнительных ресурсов, необходимых для разработки и выпуска проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Оформлять заявки на материально-технические ресурсы для передачи в соответствующие службы

Определять периодичность и критерии мониторинга материально-технической базы подразделения по производству проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые знания

Локальные организационно-распорядительные и методические

документы по разработке и выпуску проектной продукции для ОИАЭ

Технологический процесс разработки проектной продукции для ОИАЭ

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Управление проектами и планирование: цели, задачи, принципы, формы организации

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование

Обеспечение персоналом процессов разработки и выпуска проектной продукции в части обоснования ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Код

С/04.7

Уровень

(подуровень)

квалификации

7

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Оценка квалификации и компетенций персонала для выполнения работ по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Определение потребности в дополнительном обучении персонала разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Распределение заданий по сотрудникам с учетом их квалификации и компетенций на основе плана производственной загрузки подразделения по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Оценка хода и результатов выполнения работ персоналом с учетом требований к качеству проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Разработка плана ротации и приема сотрудников подразделения по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Необходимые умения Определять потребность в квалификации и компетенциях персонала для выполнения конкретных видов работ по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Разъяснять задания персоналу подразделения по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Выявлять необходимость оказания персоналу помощи при выполнении заданий по разработке и выпуску проектной продукции в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Оценивать качество выполнения работ персоналом

Необходимые знания Локальные организационно-распорядительные и методические документы по разработке и выпуску проектной продукции для ОИАЭ

Технологический процесс разработки проектной продукции для ОИАЭ

Организационно-ролевая структура организации

Методы и способы определения наличия необходимых компетенций у персонала

Управление проектами и планирование: цели, задачи, принципы, формы организации

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Другие характеристики

-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Разработка обосновывающей документации для ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной защиты

Код

D

Уровень

квалификации 8

Происхождение

обобщенной

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий Главный инженер проекта

Главный технический эксперт

Главный эксперт по проектированию

Главный специалист

Требования к образованию и обучению Высшее образование - специалитет, магистратура

Требования к опыту практической работы Не менее семи лет в области разработки проектной

документации для объектов использования атомной энергии

Особые условия допуска к работе-

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ1323Руководители подразделений (управляющие) в строительства

ЕКС-Главный инженер проекта

ОКПДТР20758Главный инженер (в прочих отраслях)

20760Главный инженер проекта

ОКСО2.08.04.01Строительство

2.14.04.01Ядерная энергетика и теплофизика

2.13.04.02Электроэнергетика и электротехника

2.13.04.01Теплоэнергетика и теплотехника

2.08.05.01Строительство уникальных зданий и сооружений

2.14.05.02Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

3.4.1. Трудовая функция

Наименование

Разработка предложений к концепции радиационной безопасности ОИАЭ

Код

D/01.8

Уровень

(подуровень)

квалификации8

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Определение принципов ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Определение критериев ядерной и радиационной безопасности ОИАЭ

Верификация выбранных критериев ядерной и радиационной безопасности на соответствие техническим требованиям к ОИАЭ

Разработка предложений к концепции безопасности ОИАЭ на основе выбранных критериев

Согласование с участниками проектирования ОИАЭ предложений к концепции безопасности ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Необходимые умения

Анализировать проектируемый ОИАЭ с точки зрения принципов и критериев его ядерной и радиационной безопасности

Устанавливать соответствие технических требований к проектируемому ОИАЭ выбранным критериям безопасности

Формировать в соответствии с требованиями к структуре и содержанию предложения к концепции безопасности ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Представлять и аргументировать в процессе согласования разработанные предложения к концепции безопасности ОИАЭ в части обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Необходимые знания

Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в области обеспечения радиационной и технологической безопасности ОИАЭ

Организационно-распорядительные и методические документы в области обеспечения радиационной и технологической безопасности ОИАЭ

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Отраслевая линейка проектов ОИАЭ

Технологические и технические особенности иностранных проектов ОИАЭ, реализованных за последние 30 лет

Процедуры согласования документа концепция безопасности ОИАЭ

Другие характеристики-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование

Определение соответствия функционально-технологической структуры проекта ОИАЭ требованиям ядерной и радиационной безопасности

Код

D/02.8

Уровень

(подуровень)

квалификации

8

Происхождение

трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияОпределение соответствия основных параметров работы ОИАЭ требованиям ядерной и радиационной безопасности

Оценка соответствия принципиальных схемных решений ОИАЭ требованиям ядерной и радиационной безопасности

Оценка соответствия производственно-технологической цепочки ОИАЭ требованиям ядерной и

радиационной безопасности

Необходимые уменияВыполнять расчетные обоснования соответствия параметров работы ОИАЭ, схемных решений требованиям ядерной и радиационной безопасности

Анализировать технологические схемы ОИАЭ для определения соответствия требованиям ядерной и радиационной безопасности

Анализировать производственно-технологическую цепочку ОИАЭ для определения соответствия требованиям ядерной и радиационной безопасности

Необходимые знания

Законодательство Российской Федерации в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности

Федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии

Рекомендации МАГАТЭ в области ядерной и радиационной безопасности

Технологические схемы и технологические системы ОИАЭ

Основные параметры технологических систем ОИАЭ

Методики расчета параметров работы основных технологических систем ОИАЭ

Методики поверочных расчетов

Нормативно-техническая документация в области проектирования ОИАЭ

Организационно-распорядительные и методические документы в области проектирования ОИАЭ

Функционально-технологическая структура проекта ОИАЭ

Отраслевая линейка проектов объектов использования атомной энергии

Программа обеспечения качества ОИАЭ

Технологические и технические особенности иностранных проектов ОИАЭ, реализованных за последние 10 лет

Другие характеристики-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей "Союз работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России", город Москва

Генеральный директор

Хитров А.Ю.

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1ЧУ "Отраслевой центр капитального строительства" Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", город Москва

1 Общероссийский классификатор занятий.

2 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

3 Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

4 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

5 Общероссийский классификатор специальностей по образованию.