



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 38993

от "24" сентября 2015 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

8 сентября 2015г

№ 608 н

Москва

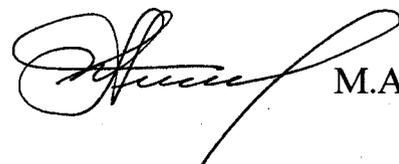
**Об утверждении профессионального стандарта
«Педагог профессионального обучения, профессионального
образования и дополнительного профессионального образования»**

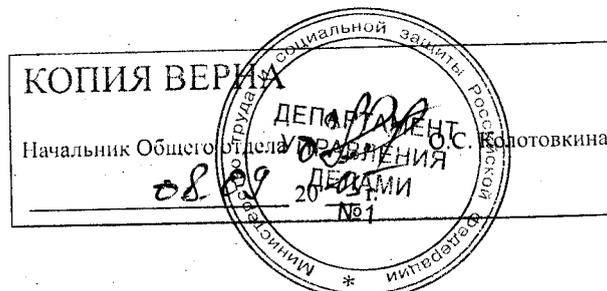
В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

2. Установить, что профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» применяется работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, заключении трудовых договоров, разработке должностных инструкций и установлении систем оплаты труда с 1 января 2017 года.

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «8» сентября 2015 г. № 608н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования

514

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
3.1. Обобщенная трудовая функция «Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительной профессиональной программе, ориентированным на соответствующий уровень квалификации»	6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности»... ..	14
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам среднего профессионального образования».....	22
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам высшего образования».....	27
3.5. Обобщенная трудовая функция «Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)».....	31
3.6. Обобщенная трудовая функция «Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительной профессиональной программе, ориентированных на соответствующий уровень квалификации»	35
3.7. Обобщенная трудовая функция «Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, среднего профессионального образования и дополнительной профессиональной программе».....	41
3.8. Обобщенная трудовая функция «Преподавание по программам бакалавриата и дополнительной профессиональной программе, ориентированным на соответствующий уровень квалификации»	45
3.9. Обобщенная трудовая функция «Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительной профессиональной программе, ориентированным на соответствующий уровень квалификации».....	53
3.10. Обобщенная трудовая функция «Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и дополнительной профессиональной программе, ориентированным на соответствующий уровень квалификации»	63
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	76

I. Общие сведения

Педагогическая деятельность в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании

01.004

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования; создание педагогических условий для профессионального и личностного развития обучающихся, удовлетворения потребностей в углублении и расширении образования; методическое обеспечение реализации образовательных программ

Группа занятий:

2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования	2320	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций
2351	Специалисты по методике обучения	-	-

(код ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

85.21	Образование профессиональное среднее
85.22.1	Образование высшее – бакалавриат
85.22.2	Образование высшее – специалитет
85.22.3	Образование высшее – магистратура
85.23	Подготовка кадров высшей квалификации
85.30	Обучение профессиональное
85.42	Образование профессиональное дополнительное

(код ОКВЭД²)

(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	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации	6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/01.6 A/02.6 A/03.6	6.1 6.1 6.2
B	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	B/01.6 B/02.6 B/03.6	6.1 6.1 6.2
C	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	C/01.6 C/02.6	6.1 6.1
D	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам высшего образования (ВО) Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной деятельности и	D/01.6 D/02.6	6.1 6.1

	программам ВО		профессионально-личностном развитии		
E	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	6	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профориентационных мероприятий	E/01.6	6.1
F	Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированных на соответствующий уровень квалификации	6	Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями) Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и (или) дополнительного профессионального образования (ДПО) и (или) профессионального обучения Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения	E/02.6 F/01.6 F/02.6	6.1 6.3 6.3
G	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	7	Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	G/01.7	7.3
H	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации ³	7	Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) ДПП Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий ⁴ Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП	G/02.7 H/01.6 H/02.6 H/03.7 H/04.7	7.3 6.2 6.2 7.1 7.1

I	Преподавание по программам бакалавриата, специалиста, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации ⁵	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалиста, магистратуры и(или) ДПП	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП	I/02.7	7.3
			Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалиста, магистратуры и(или) ДПП	I/03.7	7.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалиста, магистратуры и(или) ДПП	I/04.8	8.1
J	Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/01.7	7.3
			Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и(или) ДПП	J/02.8	8.2
			Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану	J/03.8	8.2
			Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов	J/04.8	8.2
			Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану	J/05.8	8.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/06.8	8.3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации			Код	A	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала				
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Возможные наименования должностей, профессий	Преподаватель						
Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>При отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и(или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства</p> <p>Для преподавания дисциплин (модулей) профессионального учебного цикла программ среднего профессионального образования обязательно обучение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года</p>						
Требования к опыту практической работы	<p>Опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и(или) соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) обязателен для преподавания по профессиональному учебному циклу программ среднего профессионального образования и при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)</p>						
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации⁶</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном</p>						

	законодательством Российской Федерации ⁷ Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности ⁸
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2320	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций
ЕКС ⁹	-	Преподаватель
ОКПДТР ¹⁰	25812	Преподаватель (в колледжах, университетах и других вузах)
ОКСО ¹¹	050000	Образование и педагогика
	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы
	Организация самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы
	Руководство учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО и(или) ДПП, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (если она предусмотрена)
	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))
	Текущий контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)
	Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы
Необходимые	Выполнять деятельность и(или) демонстрировать элементы деятельности,

умения	<p>осваиваемой обучающимися, и(или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)</p> <p>Создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы; привлекать к целеполаганию, активной пробе своих сил в различных сферах деятельности, обучать самоорганизации и самоконтролю</p> <p>Использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением обучающимся профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))</p> <p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики образовательных программ, требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО (для программ СПО); - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - стадии профессионального развития; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания <p>Обеспечивать на занятиях порядок и сознательную дисциплину</p> <p>Консультировать обучающихся на этапах выбора темы, подготовки и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, в процессе прохождения практики (для преподавания по программам СПО и ДПП)</p> <p>Контролировать и оценивать процесс и результаты выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускника к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста (для преподавания по программам СПО и ДПП)</p> <p>Контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания</p> <p>Знакомить обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в осваиваемой сфере профессиональной деятельности, и(или) корпоративной культурой организаций-партнеров, вводить ее элементы в образовательную среду</p> <p>Организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в</p>
--------	--

	области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)
	Разрабатывать задания, участвовать в работе оценочных комиссий, готовить обучающихся к участию в конференциях, выставках, конкурсах профессионального мастерства, иных конкурсах и аналогичных мероприятиях в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) (для преподавания по программам СПО и ДПП)
	Анализировать проведение учебных занятий и организацию самостоятельной работы обучающихся, вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, задания для самостоятельной работы, собственную профессиональную деятельность
	Разрабатывать мероприятия по модернизации материально-технической базы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения), выбирать учебное оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом: <ul style="list-style-type: none"> - требований ФГОС СПО и(или) задач обучения, воспитания и развития обучающихся; - особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); - нормативных документов образовательной организации; - современных требований к учебному оборудованию
	Контролировать санитарно-бытовые условия и условия внутренней среды учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения), выполнение требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении)
	Соблюдать требования охраны труда
	Обеспечивать сохранность и эффективное использование учебного оборудования
Необходимые знания	Локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения)
	Преподаваемая область научного (научно-технического) знания и(или) профессиональной деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные методы (технологии)
	Требования ФГОС СПО, содержание примерных или типовых образовательных программ, учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))
	Роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) СПО и(или) ДПП, и(или) образовательной программе профессионального обучения
	Электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся, написания выпускных квалификационных работ
	Методология, теоретические основы и технология научно-исследовательской и проектной деятельности (для преподавания по программам СПО и ДПП)
	Научно-методические основы организации учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся
	Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике (для преподавания по программам СПО и ДПП)
	Возрастные особенности обучающихся, особенности обучения (профессионального

	образования) одаренных обучающихся и обучающихся с проблемами в развитии и трудностями в обучении, вопросы индивидуализации обучения (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности)
	Педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	Современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)
	Педагогические, санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к дидактическому обеспечению и оформлению кабинета (лаборатории, иного учебного помещения) в соответствии с его предназначением и характером реализуемых программ
	Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению
	Цели и задачи деятельности по сопровождению профессионального самоопределения обучающихся по программам СПО и(или) ДПП
	Основы психологии труда, стадии профессионального развития
	Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))
	Современные практики, содержание, формы и методы профориентации и консультирования по вопросам профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития в процессе освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), эффективные приемы общения и организации деятельности, ориентированные на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития обучающихся
	Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации		Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета, курса дисциплины (модуля) в процессе промежуточной аттестации (самостоятельно и(или) в составе комиссии)					
	Оценка освоения образовательной программы при проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации в составе экзаменационной комиссии					
Необходимые умения	Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охранять жизнь и здоровье обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания: <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методики оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки 					
	Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы (для преподавания по программам СПО и ДПП)					
	Анализировать применение выбранных форм и методов педагогической диагностики, оценочных средств, корректировать их и собственную оценочную деятельность					
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации и локальные нормативные акты, регламентирующие проведение промежуточной и итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся по программам СПО и(или) профессионального обучения, и(или) ДПП					
	Отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов профессионального образования и профессионального обучения					
	Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания					
	Нормы педагогической этики, приемы педагогической поддержки обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий					
Другие характеристики	-					

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и обновление рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и(или) ДПП
	Разработка и обновление учебно-методического обеспечения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и(или) ДПП, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения
	Планирование занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, профессионального обучения и(или) ДПП
	Ведение документации, обеспечивающей реализацию программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, профессионального обучения и(или) ДПП
Необходимые умения	<p>Анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) СПО, профессионального обучения и(или) ДПП с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; - требований ФГОС СПО и(или) профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, запросов работодателей; - развития соответствующей области научного знания и(или) профессиональной деятельности, требований рынка труда; - образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания - роли учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательной программой; - современного развития технических средств обучения, образовательных технологий
	Формулировать примерные темы проектных, исследовательских работ обучающихся, выпускных квалификационных работ с учетом необходимости обеспечения их практикоориентированности и(или) соответствия требованиям ФГОС СПО, роли в освоении профессиональной деятельности (учебного

	предмета, курса, дисциплины (модуля)), интересов и возможностей обучающихся (для преподавания по программам СПО и ДПП)
	Взаимодействовать при разработке рабочей программы со специалистами, преподающими смежные учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) программы СПО, профессионального обучения и(или) ДПП
	Формулировать совместно с мастером производственного обучения требования к результатам, содержанию и условиям организации практической подготовки по профессиональному модулю, обсуждать разработанные материалы (для преподавания профессиональных модулей программ СПО)
	Вести учебную, планирующую документацию, документацию учебного помещения (при наличии) на бумажных и электронных носителях
	Создавать отчетные (отчетно-аналитические) и информационные материалы
	Заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами; предоставлять эти сведения по запросам уполномоченных должностных лиц
	Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований и правил, установленных законодательством Российской Федерации, определять законность требований различных категорий граждан и должностных лиц о предоставлении доступа к учебной документации, в том числе содержащей персональные данные
Необходимые знания	Методологические и методические основы современного профессионального образования, ДПО и(или) профессионального обучения
	Теория и практика СПО, профессионального обучения и(или) ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям, профессиям и(или) видам профессиональной деятельности, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт
	Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных
	Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Требования ФГОС СПО, содержание примерных (типовых) программ (при наличии), учебников, учебных пособий (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))
	Роль преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в ОПОП СПО, образовательной программе профессионального обучения и(или) ДПП
	Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности (для учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), ориентированных на формирование профессиональной компетенции)
	Требования к программно-методическому обеспечению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения и(или) ДПП, методические основы его разработки
	Требования к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, электронным образовательным ресурсам и иным методическим материалам
	Современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам,

	дисциплинам (модулям)
	Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения
	Возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития; особенности обучения (профессионального образования) одаренных обучающихся и обучающихся с проблемами в развитии и трудностями в обучении, вопросы индивидуализации обучения
	Особенности психофизического развития, индивидуальные возможности лиц с ограниченными возможностями здоровья (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья)
	Педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	Современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)
	Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством
	Возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации
	Порядок ведения и совместного использования электронных баз данных, содержащих информацию об участниках образовательного процесса и его реализации, создания установленных форм и бланков для предоставления сведений уполномоченным должностным лицам
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности			Код	В	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Возможные наименования должностей, профессий	Мастер производственного обучения						
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует области профессиональной						

	<p>деятельности, осваиваемой обучающимися</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися</p> <p>При отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства</p> <p>Для преподавания по основным программам профессионального образования обязательно обучение по ДПП – программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года</p>
Требования к опыту практической работы	Обязателен опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности</p> <p>Мастер производственного обучения должен иметь уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2320	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций
ЕКС	-	Мастер производственного обучения
ОКПДТР	23962	Мастер производственного обучения
ОКСО	050501	Профессиональное обучение (по отраслям)
	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Формирование в учебно-производственной мастерской (на полигоне, площадке, в лаборатории, ином месте занятий) образовательно-производственной среды, разработка мероприятий по модернизации их оснащения</p> <p>Организация и проведение учебной и(или) производственной практики (практического обучения)</p> <p>Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции в процессе прохождения учебной и производственной практики (практической подготовки)</p> <p>Текущий контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе учебной и производственной практики (практического обучения)</p>				
Необходимые умения	<p>Выполнять деятельность и(или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися на учебной и производственной практике (в процессе практического обучения): решение профессиональных задач, выполнение отдельных трудовых функций, технологических операций и отдельных приемов технологических операций</p> <p>Устанавливать педагогически целесообразные отношения с обучающимися, создавать условия для воспитания и развития обучающихся, мотивировать их деятельность по освоению профессии, привлекать к целеполаганию, обучать самоорганизации и самоконтролю</p> <p>Использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением обучающимися профессиональной компетенции в процессе прохождения учебной и производственной практики (практической подготовки)</p> <p>Разрабатывать мероприятия по модернизации материально-технической базы учебно-производственной мастерской (иного места занятий), выбирать учебное оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требований ФГОС и(или) задач обучения, воспитания и развития обучающихся; - особенностей отрасли (профессиональной деятельности); - современных требований к учебно-производственному оборудованию <p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации практического обучения, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики осваиваемой профессии; - задач занятия (цикла занятий); - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения) 				

	<p>лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей);</p> <ul style="list-style-type: none"> - стадии профессионального развития; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания
	Проводить проверку исправности технологического оборудования, количественную и качественную проверку поступающих материальных ресурсов (сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий), составлять заявки на техническое обслуживание и ремонт учебно-производственного оборудования, контролировать качество выполнения работ
	Согласовывать все виды работ на практике, результаты и объекты практики (практической подготовки) с работодателями (руководителями практики от организации)
	Организовывать выполнение работ (услуг) и контроль их качества в соответствии с требованиями технической документации и нормами времени на выполнение соответствующих работ; проводить количественную и качественную приемку готовой продукции (услуги), вести индивидуальный учет производительности труда, продукции, сданной с первого предъявления; планировать улучшение качества продукции (услуг) (в зависимости от реализуемой образовательной программы, преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))
	Контролировать и оценивать готовность обучающихся к занятию, работу, выполняемую ими, оценивать динамику подготовленности и мотивации обучающихся, успехи и затруднения в освоении профессии, определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания
	Обеспечивать на занятиях порядок и сознательную дисциплину, проводить инструктаж по охране труда, контролировать санитарно-бытовые условия выполнения правил пожарной безопасности, электробезопасности, применять средства пожаротушения и средства индивидуальной защиты; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебно-производственной мастерской
	Соблюдать требования охраны труда
	Знакомить обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в осваиваемой сфере профессиональной деятельности, и(или) корпоративной культурой организаций-партнеров
	Разрабатывать задания, участвовать в работе оценочных комиссий, готовить обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))
	Консультировать обучающихся по программам профессионального образования и их родителей (законных представителей) и(или) обучающихся по программам профессионального обучения по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации
	Анализировать проведение занятий на учебной практике, организацию производственной практики (практического обучения), вносить коррективы в рабочую программу, план практической подготовки, образовательные технологии, собственную профессиональную деятельность
Необходимые знания	Локальные акты по организации образовательного процесса и работы учебно-производственной мастерской (иного места занятий)

	<p>Основы организации и методика профессионального обучения, современные технологии практического обучения</p> <p>Требования ФГОС, примерных (типовых) программ (при наличии) и рабочих программ к практической подготовке по профессии, содержание соответствующих учебников, учебных пособий</p> <p>Особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации, правовая и нормативная документация по профессии, нормы времени на выполнение технологических операций (при наличии)</p> <p>Возрастные особенности обучающихся, особенности обучения (профессионального образования) одаренных обучающихся и обучающихся с проблемами в развитии и трудностями в обучении, вопросы индивидуализации обучения</p> <p>Особенности психофизического развития, индивидуальные возможности лиц с ограниченными возможностями здоровья (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья)</p> <p>Педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p> <p>Психолого-педагогические основы и методика применения в процессе подготовки рабочих (служащих) и (или) квалифицированных рабочих (служащих) технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии</p> <p>Эффективные приемы общения и организации деятельности в процессе практики (практического обучения), ориентированные на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития обучающихся; методика построения беседы с обучающимися, обучающимися и их родителями (законными представителями) по данным вопросам</p> <p>Педагогические, санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к дидактическому обеспечению и оформлению учебно-производственной мастерской в соответствии с ее назначением и характером реализуемых программ</p> <p>Требования охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике (практическом обучении) по освоению профессии рабочего, должности служащего в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации</p> <p>Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством</p>
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка полноты и своевременности выполнения обучающимися задания на практику и(или) результатов освоения компетенций в период прохождения практики (практического обучения)
	Оценка освоения программы профессионального модуля (учебного предмета, курса, дисциплины, иного компонента программы, обеспечивающего освоение квалификации рабочего, служащего) в части практической подготовки при проведении промежуточной аттестации в составе экзаменационной комиссии
	Оценка освоения образовательной программы при проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации в составе экзаменационной комиссии
Необходимые умения	Соблюдать процедуры оценивания, взаимодействовать с представителями организации, на базе которой проходит практика, и(или) представителями работодателей при проведении аттестации
	Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения квалификации (компетенций), применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания: <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методiku оценки квалификации (компетенций); - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки квалификации (компетенций)
	Анализировать применение выбранных форм и методов педагогической диагностики, оценочных средств, разрабатывать и представлять предложения по совершенствованию аттестации обучающихся и выпускников
Необходимые знания	Основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные нормативные акты, регламентирующие проведение промежуточной и итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся по программам профессионального обучения и(или) профессионального образования, и(или) ДПП
	Современные подходы к контролю и оценке результатов освоения профессии (квалификации)
	Методика разработки и применения оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания освоения профессии (квалификации)
	Нормы педагогической этики, приемы педагогической поддержки обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и обновление основных программ профессионального обучения и(или) рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) основных программ профессионального обучения, обеспечивающих практическую подготовку, и(или) программ практики, обеспечивающей освоение квалификации рабочего, служащего, основных профессиональных образовательных программ
	Разработка и обновление учебно-методического обеспечения профессионального обучения и(или) программ учебной и производственной практики (практического обучения)
	Планирование занятий и(или) учебной практики (практического обучения): разработка и обновление планов, технологических карт, сценариев занятий по освоению профессии рабочего, должности служащего
	Ведение документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс
Необходимые умения	<p>Анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы (разделы программ), планы занятий (циклов занятий), оценочные средства и другие методические материалы по практической подготовке (самостоятельно или совместно с преподавателем(-ями)) с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; - требований ФГОС (для программ профессионального образования), профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, запросов работодателей; - развития соответствующей области профессиональной деятельности, требований рынка труда; - образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - роли практической подготовки в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательной программой; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания; - современного развития технических средств обучения, образовательных технологий

	<p>Взаимодействовать с преподавателем профессионального модуля или преподавателями смежных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) при разработке программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса, обсуждать разрабатываемые документы</p>
	<p>Вести на бумажных и электронных носителях учебную, планирующую документацию, документацию учебной мастерской (иного места занятий), в том числе журналы инструктажа обучающихся по охране труда</p>
	<p>Вести учет выпущенной обучающимися продукции и(или) использованных материалов и ресурсов</p>
	<p>Создавать отчетные (отчетно-аналитические) материалы</p>
	<p>Заполнять и использовать электронные базы данных об участниках образовательного процесса и порядке его реализации для формирования отчетов в соответствии с установленными регламентами и правилами; предоставлять эти сведения по запросам уполномоченных должностных лиц</p>
	<p>Обрабатывать персональные данные с соблюдением законодательства Российской Федерации, определять законность требований различных категорий граждан и должностных лиц о предоставлении доступа к учебной документации, в том числе содержащей персональные данные</p>
Необходимые знания	<p>Теория и практика практического обучения по соответствующим профессиям, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт</p>
	<p>Основы законодательства об образовании Российской Федерации в части, регламентирующей педагогическую деятельность в сфере профессионального обучения и(или) профессионального образования и(или) ДПО, обработку персональных данных (понятие, порядок работы, меры защиты персональных данных, ответственность за нарушение закона о персональных данных)</p>
	<p>Требования ФГОС, примерных (типовых) программ (при наличии) к практической подготовке по профессии, содержание соответствующих учебников, учебных пособий</p>
	<p>Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности</p>
	<p>Требования к программно-методическому обеспечению практического обучения</p>
	<p>Требования к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, электронным образовательным ресурсам и иным методическим материалам в области практического обучения</p>
	<p>Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные</p>
	<p>Современное состояние соответствующей профессиональной деятельности</p>
	<p>Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения</p>
	<p>Возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития; особенности обучения (профессионального образования) одаренных обучающихся и обучающихся с проблемами в развитии и трудностями в обучении, вопросы индивидуализации обучения</p>
	<p>Особенности психофизического развития, индивидуальные возможности лиц с ограниченными возможностями здоровья (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья)</p>
	<p>Педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности в процессе практического обучения рабочих (служащих) и(или) квалифицированных рабочих (служащих)</p>

	<p>Психолого-педагогические основы и методика применения в процессе практического обучения рабочих (служащих) и (или) квалифицированных рабочих (служащих) технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Требования охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике (в процессе практического обучения) в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации</p> <p>Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством</p> <p>Возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации</p> <p>Порядок ведения и совместного использования электронных баз данных, содержащих информацию об участниках образовательного процесса и порядке его реализации, создания установленных форм и бланков для предоставления сведений уполномоченным должностным лицам</p>
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО		Код	С	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Преподаватель</p> <p>Мастер производственного обучения¹²</p>
--	--

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат</p> <p>При отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное педагогическое образование; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года</p>
Требования к опыту практической работы	Рекомендуется опыт работы преподавателем, мастером производственного обучения не менее одного года
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p>

	Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2320	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций
ЕКС	-	Мастер производственного обучения
	-	Преподаватель
ОКПДТР	25812	Преподаватель (в колледжах, университетах и других вузах)
	23962	Мастер производственного обучения
ОКСО	-	Любые направления подготовки и специальности

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование деятельности группы (курса) с участием обучающихся, их родителей (законных представителей), сотрудников образовательной организации, в том числе планирование досуговых и социально значимых мероприятий, включения студентов группы в разнообразные социокультурные практики, профессиональную деятельность
	Организационно-педагогическая поддержка формирования и деятельности органов самоуправления группы
	Организационно-педагогическая поддержка общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов
	Ведение документации группы
Необходимые умения	Диагностировать ценностно-смысловые, эмоционально-волевые, потребностно-мотивационные, интеллектуальные характеристики, образовательные потребности и запросы студентов, оценивать возможности и условия их реализации
	Обеспечивать педагогическое сопровождение формирования и деятельности органов студенческого самоуправления
	Планировать работу группы с участием студентов, их родителей (законных представителей), сотрудников образовательной организации, работающих с группой, с учетом: <ul style="list-style-type: none"> - потребностей, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; - целей и задач основной профессиональной образовательной программы

	<p>образовательной организации, ФГОС СПО, целей и задач молодежной политики;</p> <p>- требований охраны труда</p>
	Использовать средства формирования и развития организационной культуры группы (курса)
	Мотивировать и организовывать участие студентов в волонтерской деятельности
	Организовывать совместно со студентами подготовку и проведение досуговых и социально значимых мероприятий
	Анализировать возможные риски жизни и здоровью обучающихся при проведении мероприятий, обеспечивать соблюдение санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся
	Обеспечивать поддержку общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов, помогать им в поиске работы и трудоустройстве
	Использовать методы, формы, приемы и средства организации и коррекции общения и деятельности студентов группы с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей
	Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения со студентами, использовать вербальные и невербальные средства педагогической поддержки обучающихся, испытывающих затруднения в общении
	Заполнять документацию группы, учетные и отчетные формы в соответствии с порядком их оформления, установленными регламентами и правилами; предоставлять эти сведения по запросам уполномоченных должностных лиц
	Обрабатывать персональные данные с соблюдением принципов и правил, установленных законодательством Российской Федерации, определять законность требований различных категорий граждан и должностных лиц о предоставлении доступа к документации группы и обучающихся
	Составлять на основе учебной документации сводки, отчеты, другие информационные материалы заданной формы (в том числе на бумажных и электронных носителях) и предоставлять сведения уполномоченным должностным лицам в соответствии с запросом
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты в области защиты прав ребенка, включая международные, документы, определяющие современную молодежную политику</p> <p>Основы законодательства Российской Федерации об образовании и о персональных данных в части, регламентирующей реализацию образовательных программ ВО и ДПО, обработку персональных данных (понятие, порядок работы, меры защиты персональных данных, ответственность за нарушение закона о персональных данных)</p> <p>Требования ФГОС СПО к компетенциям выпускников</p> <p>Способы педагогической диагностики и условия развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной сфер студентов</p> <p>Цели и задачи, методы и приемы работы куратора с группой и отдельными студентами</p> <p>Возрастные и психологические особенности студентов, типы и характеристики групп</p> <p>Теоретические основы и методика планирования, определения целей и задач, содержание, формы, методы и средства организации различных видов деятельности и общения студентов</p> <p>Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию</p>

	образовательного процесса, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Порядок ведения и совместного использования электронных баз данных, содержащих информацию об обучающихся в группе и работе с группой
	Требования охраны труда при проведении массовых мероприятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация взаимодействия членов педагогического коллектива, руководителей образовательной организации, родителей (законных представителей) при решении задач обучения, воспитания, профессионально-личностного развития студентов
	Обеспечение в рамках своих компетенций соблюдения прав студентов и предоставления им социальных и иных государственных гарантий, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - своевременности и полноты получения стипендий, материальной помощи и других денежных выплат, предусмотренных законодательством; - выполнения норм предоставления учебников, учебных пособий, доступа к информационным ресурсам; - соблюдения условий, обеспечивающих охрану здоровья обучающихся; - соответствия предоставляемых жилищных помещений в общежитиях (при их наличии) установленным санитарно-гигиеническим нормам
	Представление и защита интересов группы и отдельных студентов: <ul style="list-style-type: none"> - в организации, осуществляющей образовательную деятельность; - при взаимодействии с заинтересованными организациями и лицами; - в подразделениях по делам несовершеннолетних территориальных органов внутренних дел, других органах и организациях
	Индивидуальное и групповое консультирование и организация мероприятий, обеспечивающих педагогическую поддержку личностного и профессионального самоопределения студентов
	Проектирование совместно с коллегами, студентами и их родителями (законными представителями) индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся
Необходимые умения	Планировать формирование развивающей образовательной среды, в том числе с привлечением ресурсов внешней социокультурной и профессиональной среды для успешной социализации, профессионального самоопределения студентов
	Представлять и защищать интересы группы и отдельных студентов на

	<p>собраниях (заседаниях) органов управления образовательной организации, в подразделениях по делам несовершеннолетних территориальных органов внутренних дел, органах опеки и попечительства, органах социального обеспечения, других органах и организациях</p>
	<p>Обеспечивать соблюдение установленных мер социальной поддержки отдельных категорий обучающихся (малообеспеченных, социально незащищенных, с особыми образовательными потребностями)</p>
	<p>Создавать педагогические условия для проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, включения студентов в различные виды деятельности в соответствии с их способностями, образовательными запросами обучающихся и их родителей (законных представителей):</p> <ul style="list-style-type: none"> - информировать о возможностях дополнительного образования, использования ресурсов внешней социокультурной среды для разностороннего развития, личностного и профессионального самоопределения студентов; - проводить индивидуальные консультации и групповые мероприятия, обеспечивающие педагогическую поддержку личностного и профессионального самоопределения, привлекать к проведению таких мероприятий заинтересованных лиц и заинтересованные организации (родителей обучающихся, работодателей, представителей общественности, местной власти, средств массовой информации, служб занятости, медицинских организаций)
	<p>Формулировать цели и задачи взаимодействия с родителями (законными представителями) с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики семейного воспитания; - возрастных и индивидуальных особенностей студентов; - особенностей социального и этнокультурного состава группы
	<p>Организовывать и проводить индивидуальные и групповые встречи (консультации) с родителями (законными представителями) с целью информирования о ходе и результатах образовательной деятельности студентов, повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей), привлечения родителей (законных представителей) к организации внеурочной деятельности и общения обучающихся группы</p>
	<p>Координировать деятельность сотрудников образовательной организации и родителей (законных представителей), взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания студентов в соответствии со сферой своей компетенции; содействовать достижению взаимопонимания, профилактике и разрешению конфликтов</p>
	<p>Контролировать ход и качество образовательного процесса в группе</p>
	<p>Представлять интересы группы и отдельных студентов на собраниях (заседаниях) органов управления образовательной организации</p>
	<p>Формулировать предложения (проекты) решений по персональным делам студентов, в том числе связанным с поощрениями или административными взысканиями, обсуждать их с руководством организации, осуществляющей образовательную деятельность, или общественными организациями с соблюдением норм профессиональной этики</p>
	<p>Информировать социальное окружение об успехах и достижениях студентов в различных видах деятельности</p>
Необходимые знания	<p>Основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные нормативные акты в части, определяющей порядок деятельности и полномочия педагогического работника (классного руководителя, куратора) по</p>

	представлению и защите интересов группы и отдельных студентов, в том числе при реализации социальных и иных государственных гарантий
	Способы проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов
	Нормы педагогической этики, техники и приемы общения (слушания, убеждения), особенности их использования с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников
	Основные подходы и направления работы в области педагогической поддержки и сопровождения профессионального самоопределения студентов
	Методы изучения педагогом социальной среды, диагностики развития студентов, основы профессиональной диагностики
	Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии
	Условия труда, возможности и перспективы карьерного роста по профессии
	Техники и приемы вовлечения в деятельность и поддержания интереса к ней
	Возрастные и индивидуальные особенности студентов, в том числе особенности одаренных детей соответствующего возраста, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья или трудностями в обучении
	Цели и задачи, содержание, формы и методы работы с семьями обучающихся по программам СПО
	Педагогические возможности и методика подготовки и проведения мероприятий для родителей (законных представителей) и с их участием
	Особенности работы с социально неадаптированными (дезадаптированными) студентами различного возраста, несовершеннолетними, находящимися в социально опасном положении и их семьями
	Методы и формы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями руководства организации, осуществляющей образовательную деятельность, в процессе реализации образовательной программы
	Ответственность педагогических работников за нарушение требований к ведению документации группы; неправомерному сокрытию и(или) разглашению содержащихся сведений
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование Код Уровень квалификации

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------

Код оригинала _____ Регистрационный номер профессионального стандарта _____

Возможные наименования должностей, профессий	Доцент Старший преподаватель Преподаватель Ассистент
--	---

Требования к образованию и	Высшее образование – бакалавриат. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам
----------------------------	---

обучению	по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года
Требования к опыту практической работы	Рекомендуется опыт работы на должностях, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования
ЕКС	-	Доцент
	-	Старший преподаватель
	-	Преподаватель,
	-	Ассистент
ОКПДТР	21795	Доцент
	25812	Преподаватель (в колледжах, университетах и других вузах)
	20199	Ассистент
ОКСО	-	Любые направления подготовки и специальности

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам ВО	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация планирования деятельности группы (курса): включения обучающихся группы в разнообразные социокультурные практики, профессиональную деятельность, проведение досуговых и социально значимых мероприятий
	Организационно-педагогическая поддержка развития самоуправления студентов
	Организационно-педагогическая поддержка общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов
Необходимые	Диагностировать ценностно-смысловые, эмоционально-волевые, потребностно-

умения	мотивационные, интеллектуальные характеристики студентов
	Обеспечивать педагогическое сопровождение формирования и деятельности органов студенческого самоуправления
	Оказывать методическую помощь активу группы в формировании плана и организации работы с учетом мероприятий, проводимых в организации, осуществляющей образовательную деятельность
	Использовать средства формирования и развития организационной культуры группы (курса)
	Мотивировать участие студентов в волонтерской деятельности, общественных объединениях, разработку инициативных социальных проектов
	Обеспечивать поддержку общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов, консультировать по вопросам трудоустройства
	Использовать методы, формы, приемы и средства организации и коррекции общения и деятельности студентов группы с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей
	Содействовать формированию лидерских качеств, правовых, культурных и нравственных ценностей студентов, системы общекультурных компетенций
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, определяющие современную государственную молодежную политику
	Требования ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных организацией, осуществляющей образовательную деятельность, к компетенциям выпускников
	Способы педагогической диагностики и условия развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной сфер студентов
	Возрастные и психологические особенности студентов
	Формы студенческого самоуправления
	Характеристики и возможности применения различных форм и методов организации общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов
	Содержание, формы, методы и средства включения студентов в разнообразные социокультурные практики, профессиональную деятельность, досуговые и социально значимые мероприятия
	Требования охраны труда при проведении массовых мероприятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Порядок обеспечения, нормативно-правовые основания и меры гражданско-правовой, административной, уголовной и дисциплинарной ответственности за жизнь и здоровье студентов, находящихся под руководством педагогического работника в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии			Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала				
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		

Трудовые действия	Консультирование студентов по соблюдению их прав и предоставлению установленных им государственных гарантий, в части: - своевременности и полноты получаемых стипендий, материальной помощи и других денежных выплат, предусмотренных законодательством Российской Федерации об образовании; - выполнения норм предоставления учебников, учебных пособий, доступа к информационным ресурсам; - соблюдения условий, обеспечивающих охрану здоровья студентов; - соответствия предоставляемых студентам жилищных помещений в общежитиях (при их наличии) установленным санитарно-гигиеническим нормам
	Представление интересов групп и отдельных студентов: - в образовательной организации; - при взаимодействии с заинтересованными организациями и лицами
	Индивидуальное и групповое консультирование и организация мероприятий, обеспечивающих педагогическую поддержку личностного и профессионального самоопределения студентов
	Проектирование совместно с обучающимися и коллегами индивидуальных образовательных маршрутов студентов
Необходимые умения	Содействовать адаптации студентов к условиям учебного процесса, принятым нормам и этике поведения в организации, осуществляющей образовательную деятельность
	Оказывать помощь каждому студенту в наиболее полном удовлетворении его потребностей в интеллектуальном, культурном, нравственном развитии, профессиональном самоопределении; в выборе образовательной траектории, в планировании самостоятельной работы
	Обеспечивать формирование у студентов устойчивого, позитивного отношения к своей будущей профессии, организации, осуществляющей образовательную деятельность, стремления к постоянному самосовершенствованию
	Обеспечивать соблюдение установленных мер социальной поддержки отдельных категорий студентов (малообеспеченных, социально незащищенных, с особыми образовательными потребностями)
	Координировать деятельность профессорско-преподавательского состава и взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания студентов в соответствии со сферой своей компетенции
	Контролировать ход и качество образовательного процесса в группе
	Вносить обоснованные предложения по улучшению учебной, воспитательной, научно-исследовательской работы, культурно-бытовых условий жизни студентов во все административные и общественные организации,

	действующие в организации, осуществляющей образовательную деятельность
	Представлять интересы группы и отдельных студентов на собраниях (заседаниях) органов управления подразделений организации, осуществляющей образовательную деятельность
	Ставить перед руководством подразделения и руководителями соответствующих служб вопросы о соблюдении норм учебного процесса и студенческой жизни, предусмотренных уставом организации, осуществляющей образовательную деятельность
	Формулировать предложения (проекты) решений по персональным делам студентов, в том числе связанным с поощрениями или административными взысканиями, обсуждать их с руководством организации, осуществляющей образовательную деятельность, или общественными организациями с соблюдением норм профессиональной этики
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, определяющие порядок деятельности куратора в части представления интересов группы и отдельных студентов
	Основания и установленные меры социальной поддержки отдельных категорий студентов (малообеспеченных, социально незащищенных, с особыми образовательными потребностями)
	Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников
	Механизмы адаптации студентов к особенностям образовательного процесса в организации, осуществляющей образовательную деятельность
	Основные подходы и направления работы в области педагогической поддержки и сопровождения личностного и профессионального самоопределения студентов
	Техники и приемы вовлечения в деятельность и поддержания интереса к ней
	Возрастные и индивидуальные особенности студентов
	Способы проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	Код	Е	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Преподаватель
	Мастер производственного обучения
	Методист
	Доцент
	Старший преподаватель
	Ассистент

Требования к образованию и	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование
----------------------------	--

обучению	Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года
Требования к опыту практической работы	Рекомендуется опыт педагогической деятельности не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования
	2320	Преподаватели средних профессиональных образовательных организаций
	2351	Специалисты по методике обучения
ЕКС	-	Преподаватель
	-	Мастер производственного обучения
	-	Методист
	-	Доцент
	-	Старший преподаватель
	-	Ассистент
ОКПДТР	25812	Преподаватель (в колледжах, университетах и других вузах)
	23962	Мастер производственного обучения
	24080	Методист
	24089	Методист образовательного учреждения, методического, учебно-методического кабинета (центра), фильмотеки
	21795	Доцент
	20199	Ассистент
ОКСО	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора		Код	E/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Планирование совместно с другими педагогическими работниками профориентационной деятельности образовательной организации					
	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) при проведении дней открытых дверей, выставок, иных массовых мероприятий профориентационной направленности					
	Разработка (обновление) планов (сценариев) и проведение индивидуальных и групповых профориентационных занятий и консультаций школьников и их родителей (законных представителей)					
Необходимые умения	Использовать современные подходы, формы и методы профориентации, эффективные приемы общения, стимулирующие профессиональное самоопределение и профессиональный выбор					
	Устанавливать контакт со школьниками и их родителями (законными представителями), стимулировать интерес и познавательную активность участников профориентационных мероприятий, оказывать им эмоциональную поддержку					
	Проводить информирование и консультирование с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся и их родителей (законных представителей)					
	Информировать школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам востребованности специалистов определенной квалификации на рынке труда, трудоустройства и карьерного роста выпускников образовательной организации					
	Знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями вида профессиональной деятельности: содержанием и условиями труда, образом жизни работников данной профессии, требованиями к их профессиональному образованию, личности					
	Знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требованиями к обучающимся					
	Цели и задачи деятельности по сопровождению профессионального самоопределения и профессионального выбора школьников					
Необходимые знания	Основы психологии труда, профпедагогика и профессиографии					
	Эффективные отечественные и зарубежные практики профориентационной работы					
	Современные подходы, формы и методы профориентации, эффективные приемы общения, стимулирующие профессиональное самоопределение и профессиональный выбор школьников					
	Особенности профинформирования и профконсультирования школьников и их					

	родителей (законных представителей), специфика работы с особыми группами обучающихся (группа риска, учащиеся с нарушениями здоровья и развития, воспитанники детских домов и интернатов)
	Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии
	Особенности образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требованиями к обучающимся
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)			Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала				
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		

Трудовые действия	Планирование совместно с другими педагогическими работниками профориентационной деятельности образовательной организации
	Обеспечение организации и осуществление профессиональных проб для школьников
	Проведение мастер-классов по профессии для школьников
	Взаимодействие со школьными учителями технологии и профильных предметов по вопросам профессиональной ориентации, в том числе вовлечения школьников в техническое творчество, декады и конкурсы профессионального мастерства
Необходимые умения	Организовывать и сопровождать профессиональные пробы школьников, проводить мастер-классы по профессии с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся
	Устанавливать контакт со школьниками и их родителями (законными представителями), стимулировать интерес и познавательную активность участников профориентационных мероприятий, оказывать им эмоциональную поддержку
	Зрелищно демонстрировать профессиональную деятельность и(или) комментировать ее выполнение студентами, специалистами-практиками
	Знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями вида профессиональной деятельности: содержанием и условиями труда, образом жизни работников данной профессии, требованиями к их профессиональному образованию, личности
	Привлекать обучающихся по программам профессионального образования в профориентационную работу со школьниками и их родителями
	Готовить задания, организовывать и проводить олимпиады, декады и конкурсы профессионального мастерства для школьников, взаимодействовать со школьными учителями технологии и профильных предметов по вопросам профессиональной ориентации
Необходимые	Цели и задачи деятельности по сопровождению профессионального

знания	самоопределения и профессионального выбора школьников
	Основы психологии труда, профессиоведения и профессиографии
	Эффективные отечественные и зарубежные практики профориентационной работы
	Современные подходы, формы и методы профориентации, эффективные приемы общения, стимулирующие профессиональное самоопределение и профессиональный выбор школьников
	Особенности организации и сопровождения школьников при осуществлении ими профессиональных проб, в том числе специфику работы с особыми группами обучающихся (группа риска, учащиеся с нарушениями здоровья и развития, воспитанники детских домов и интернатов)
	Методические основы проведения мастер-классов, обеспечения зрелищности при демонстрации профессиональной деятельности
	Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии
	Особенности образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требования к обучающимся
	Методические основы организации и проведения олимпиад, декад и конкурсов профессионального мастерства для школьников
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированных на соответствующий уровень квалификации			Код	F	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Методист						
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование в области методической деятельности в профессиональном образовании (профессиональном обучении, ДПО)</p> <p>Высшее педагогическое образование – магистратура в области методической деятельности в образовании (профессиональном образовании, профессиональном обучении, ДПО)</p> <p>Высшее образование – специалитет или магистратура; рекомендуется дополнительное профессиональное педагогическое образование в области методической деятельности в профессиональном образовании</p>						

	(профессиональном обучении, ДПО) Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года
Требования к опыту практической работы	При наличии квалификации бакалавра работа преподавателем или мастером производственного обучения не менее двух лет При наличии квалификации магистра или специалиста требования к опыту работы не предъявляются
Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2351	Специалисты по методике обучения
ЕКС	-	Методист
ОКПДТР	24080	Методист
	24089	Методист образовательного учреждения, методического, учебно-методического кабинета (центра), фильмотеки
ОКСО	050000	Образование и педагогика
	-	Любые направления подготовки и специальности

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) ДПО и(или) профессионального обучения	Код	F/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация разработки и(или) разработка программ и инструментария изучения количественных и качественных потребностей рынка труда в рабочих, служащих, квалифицированных рабочих и специалистах среднего звена
	Организация разработки и(или) разработка программ и инструментария изучения образовательных запросов и требований обучающихся к условиям реализации образовательных программ (для программ СПО – обучающихся и их родителей (законных представителей))
	Организация и(или) проведение изучения количественных и качественных потребностей рынка труда в рабочих, служащих, квалифицированных рабочих и специалистах среднего звена
	Организация и(или) проведение изучения образовательных запросов и

	<p>требований обучающихся к условиям реализации образовательных программ (для программ СПО – обучающихся и их родителей (законных представителей))</p> <p>Разработка предложений и рекомендаций по формированию образовательных программ и совершенствованию условий их реализации на основе изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) ДПО и(или) профессионального обучения</p>
Необходимые умения	<p>Формулировать и обсуждать с руководством организации и специалистами задачи, концепцию и методы изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) ДПО и(или) профессионального обучения (далее – исследования), ресурсы, необходимые для его проведения и источники их привлечения</p>
	<p>Формировать план выборки, разрабатывать самостоятельно или с участием специалистов инструментарий исследования</p>
	<p>Обеспечивать оптимизацию затрат на проведение исследования</p>
	<p>Организовывать апробацию разработанного инструментария</p>
	<p>Распределять обязанности между специалистами, обучать использованию инструментария исследования, обеспечивать координацию их деятельности и выполнение программы исследования</p>
	<p>Использовать инструментарий исследования, различные формы и средства взаимодействия с респондентами (работодателями, абитуриентами, обучающимися, их родителями (законными представителями))</p>
	<p>Проводить первичную обработку результатов исследования и консультировать специалистов по ее проведению</p>
	<p>Обрабатывать, анализировать и интерпретировать результаты исследований, привлекать к работе экспертов, организовывать обсуждение результатов анализа</p>
	<p>Разрабатывать и представлять руководству организации и педагогическому коллективу предложения и рекомендации по формированию образовательных программ, совершенствованию условий их реализации на основе изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) ДПО и(или) профессионального обучения</p>
	Необходимые знания
<p>Тенденции развития соответствующей области профессиональной деятельности</p>	
<p>Теория, методика и практика маркетинговых исследований в профессиональном образовании и ДПО, основы мониторинга рынка труда и требований к квалификации (компетенциям) работников</p>	
<p>Профессиональные стандарты и(или) иные квалификационные требования к специалистам среднего звена, квалифицированным рабочим (служащим), рабочим (служащим) по профилям деятельности образовательной организации; методика их применения при разработке образовательных программ</p>	
<p>Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам СПО и(или) профессионального обучения, и(или) ДПП</p>	
<p>Современные образовательные технологии СПО и(или) профессионального обучения, и(или) ДПО</p>	
<p>Особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса</p>	
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения			Код	F/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		

Трудовые действия	Организация разработки и обновления образовательной программы профессионального обучения и(или) СПО и (или) ДПП
	Контроль и оценка качества разрабатываемых материалов
	Организация внешней экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации
	Организация под руководством уполномоченного руководителя образовательной организации методической работы, в том числе деятельности методических объединений (кафедр) или иных аналогичных структур, обмена и распространения позитивного опыта профессиональной деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения
Необходимые умения	Анализировать и оценивать инновационные подходы к реализации образовательных программ СПО и(или) ДПП и(или) программ профессионального обучения, находить в различных источниках информацию, необходимую для решения профессиональных задач и самообразования
	Определять цели и задачи и (или) специфику образовательной программы с учетом ее направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей
	Планировать и организовывать обсуждение с руководством образовательной организации и педагогами, реализующими образовательную программу, ее целей, задач и(или) специфики, роли каждого из учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов в программе
	Организовывать взаимодействие представителей работодателей, руководства образовательной организации и педагогических работников при определении требований к результатам подготовки обучающихся и выпускников программ СПО и(или) ДПП и(или) программ профессионального обучения, содержание и формы взаимодействия с работодателями при реализации программ
	Проводить групповые и индивидуальные консультации для преподавателей и мастеров производственного обучения по разработке учебно-методических материалов, в том числе программ учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей, оценочных средств, циклов занятий
	Оценивать качество разработанных материалов на соответствие: <ul style="list-style-type: none"> - порядку организации и осуществления образовательной деятельности по соответствующим образовательным программам; - современным теоретическим и методическим подходам к разработке и реализации соответствующих образовательных программ; - требованиям работодателей; - образовательным потребностям обучающихся, требованию предоставления программой возможности ее освоения на основе индивидуализации содержания; - требованиям охраны труда
	Анализировать состояние и планировать методическую работу в организации,

	осуществляющей образовательную деятельность
	Консультировать руководителей методических объединений (кафедр) или иных структур, занимающихся в организации методической деятельностью, по вопросам повышения ее качества
	Организовывать обсуждение и обсуждать методические вопросы с педагогами
	Оказывать профессиональную поддержку оформления и презентации педагогами своего опыта
	Использовать средства и способы распространения позитивного опыта организации образовательного процесса, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий и возможностей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Готовить программно-методическую документацию для проведения внешней экспертизы и анализировать ее результаты
	Обрабатывать персональные данные с соблюдением требований и правил, установленных законодательством Российской Федерации
Необходимые знания	Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных
	Локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие вопросы программно-методического обеспечения образовательного процесса, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Методологические и теоретические основы современного профессионального образования, и(или) профессионального обучения, и(или) ДПО
	Современные концепции профессионального образования, образовательные технологии СПО, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения
	Источники надежной и достоверной информации, отражающие государственную и региональную политику в области образования в целом и реализации программ СПО и(или) профессионального обучения и(или) ДПО
	Особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса
	Требования ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы (в зависимости от образовательной программы)
	Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик
	Тенденции развития соответствующей области и вида профессиональной деятельности
	Требования к образовательной программе и документам, входящим в ее состав
	Основные этапы разработки учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов
	Методика разработки программ профессиональных модулей и оценочных средств, соответствующих требованиям компетентного подхода в образовании и(или) ориентированным на оценку квалификации
	Требования к современным учебным и учебно-методическим пособиям, электронным образовательным ресурсам и иным методическим материалам
	Стадии профессионального развития педагогов
	Правила слушания, ведения беседы, убеждения; приемы привлечения внимания, структурирования информации, преодоления барьеров общения; логика и правила построения устного и письменного монологического сообщения, ведения профессионального диалога
	Требования охраны труда при проведении учебных занятий и досуговых

	мероприятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	Код	F/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Посещение и анализ занятий, проводимых преподавателями и мастерами производственного обучения
	Разработка рекомендаций по совершенствованию качества образовательного процесса
	Организация под руководством уполномоченного руководителя образовательной организации повышения квалификации и переподготовки педагогических работников
Необходимые умения	Планировать проведение мониторинга и оценки качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик
	Анализировать занятия, обсуждать их в диалоге с преподавателями и мастерами производственного обучения
	Разрабатывать на основе результатов мониторинга качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик рекомендации по совершенствованию образовательного процесса для преподавателей и мастеров производственного обучения
	Проводить обсуждение с руководством образовательной организации и педагогами результатов мониторинга качества реализации программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик
	Обеспечивать разработку, координировать реализацию, оценивать качество реализации, давать рекомендации по совершенствованию программ индивидуальной и групповой исследовательской и проектной деятельности обучающихся по программам СПО и профессионального обучения
	Оценивать квалификацию (компетенции) преподавателей, мастеров производственного обучения, планировать их подготовку, переподготовку и повышение квалификации
	Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных
Необходимые знания	Локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие вопросы программно-методического обеспечения образовательного процесса, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные

	Методологические и теоретические основы современного профессионального образования, и(или) профессионального обучения, и(или) ДПО
	Современные концепции профессионального образования, образовательные технологии СПО, и(или) ДПО, и(или) профессионального обучения
	Источники надежной и достоверной информации, отражающие государственную и региональную политику в области образования в целом и реализации программ СПО и(или) профессионального обучения и(или) ДПП
	Особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса
	Требования ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы (в зависимости от образовательной программы)
	Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик
	Тенденции развития соответствующей области и вида профессиональной деятельности
	Требования к образовательной программе и документам, входящим в ее состав
	Методика разработки программ профессиональных модулей и оценочных средств, соответствующих требованиям компетентного подхода в образовании и(или) ориентированным на оценку квалификации
	Требования к современным учебным и учебно-методическим пособиям, электронным образовательным ресурсами иным методическим материалам
	Стадии профессионального развития педагогов
	Правила слушания, ведения беседы, убеждения; приемы привлечения внимания, структурирования информации, преодоления барьеров общения; логика и правила построения устного и письменного монологического сообщения, ведения профессионального диалога
	Требования охраны труда при проведении учебных занятий и досуговых мероприятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством
	Современные подходы, методы и инструментарий мониторинга и оценки качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик анализа занятий, оценки квалификации (компетенций) преподавателей и мастеров производственного обучения
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	Код	G	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Старший методист
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – специалитет или магистратура, как правило, соответствующее по направленности (профилю) образовательной программе или учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Высшее педагогическое образование – магистратура в области методической деятельности в образовании (профессиональном образовании, профессиональном обучении, ДПО)</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует направленности (профилю) образовательной программы (учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)) или в области методической деятельности в профессиональном образовании (профессиональном обучении, ДПО)</p> <p>При отсутствии педагогического образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование в области методической деятельности в профессиональном образовании и(или) профессиональном обучении, и(или) ДПО</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года</p>
Требования к опыту практической работы	Работа методистом, преподавателем или мастером производственного обучения не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики		
Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2351	Специалисты по методике обучения
ЕКС	-	Старший методист
ОКПДТР	24080	Методист
ОКСО	050000	Образование и педагогика
	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) образовательной программе или учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП			Код	G/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала				
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Трудовые действия	Разработка новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП						
	Методическое и консультационное обеспечение разработки (обновления) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей)						
	Разработка (обновление) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей)						
	Методическое и консультационное обеспечение разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и(или) учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП						
	Разработка (обновление) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и(или) учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП						
Необходимые умения	Руководить разработкой научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ СПО и(или) ДПП и(или) программ профессионального обучения: <ul style="list-style-type: none"> - формулировать и обсуждать основные идеи разрабатываемых материалов; - проводить консультации разработчиков и обсуждение разработанных материалов; - оказывать профессиональную поддержку разработчикам научно-методических и учебно-методических материалов 						
	Разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ СПО, и(или) ДПП, и(или) программ профессионального обучения на основе анализа и с учетом: <ul style="list-style-type: none"> - требований нормативно-методических документов; - отечественного и зарубежного опыта; - требований рынка труда, в том числе профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - возрастных особенностей и образовательных потребностей обучающихся, стадии профессионального развития, возможности построения индивидуальных образовательных траекторий 						
Необходимые знания	Методологические основы современного профессионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессионального обучения						
	Теория и практика СПО, ДПО и(или) профессионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт						

	Перспективные направления развития профессионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессионального обучения
	Нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам и(или) рабочим программам
	Требования ФГОС СПО, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик (в зависимости от вида образовательной программы)
	Порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены)
	Требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, учебных тренажеров и иных средств обучения
	Виды и методика разработки оценочных средств, в том числе, соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации
	Основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	Код	G/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ научно-методических и учебно-методических материалов
	Оценка качества научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения
Необходимые умения	Анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП
	Анализировать ФГОС СПО, примерные или типовые образовательные программы и(или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям
	Оценивать соответствие ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, рабочих программ и иных методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования и учебных тренажеров современным дидактическим подходам и принципам профессионального образования, ДПО и профессионального

	обучения
	Составлять заключение по результатам экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов
Необходимые знания	Методологические основы современного профессионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессионального обучения
	Теория и практика СПО, ДПО и(или) профессионального обучения, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт
	Перспективные направления развития профессионального образования, и(или) ДПО, и (или) профессионального обучения
	Нормативные требования к ФГОС СПО, примерным или типовым образовательным программам и(или) рабочим программам
	Требования ФГОС СПО, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик (в зависимости от вида образовательной программы)
	Порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (если такие программы предусмотрены)
	Требования и подходы к созданию современных учебников и пособий, включая электронные, учебно-лабораторного оборудования, учебных тренажеров и иных средств обучения
	Виды и методика разработки оценочных средств, в том числе соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и(или) ориентированных на оценку квалификации
	Основные методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ профессионального обучения и(или) СПО и(или) ДПП
Другие характеристики	-

3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Код	Н	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Старший преподаватель Преподаватель Ассистент
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета или магистратуры) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному
-------------------------------------	--

	<p>курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года</p>
Требования к опыту практической работы	<p>При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) – опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Ассистент: без предъявления требований к стажу работы</p> <p>Преподаватель: стаж работы в образовательной организации не менее одного года; при наличии ученой степени (звания)¹³ – без предъявления требований к стажу работы</p> <p>Старший преподаватель: стаж научно-педагогической работы не менее трех лет, при наличии ученой степени (звания) – без предъявления требований к стажу работы</p> <p>Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и(или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования
ЕКС	-	Старший преподаватель
		Преподаватель
		Ассистент
ОКПДТР	25812	Преподаватель (в колледжах, университетах и других вузах)
	20199	Ассистент
ОКСО	-	Любые направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися, или учебному курсу, дисциплине (модулю)

3.8.1. Трудовая функция

Наименование	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	Код	H/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение учебных занятий по программам бакалавриата и ДПП
	Организация самостоятельной работы обучающихся по программам бакалавриата и ДПП
	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))
	Контроль и оценка освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП
Необходимые умения	Выполнять деятельность и(или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и(или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного курса, дисциплины (модуля)
	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом: <ul style="list-style-type: none"> - специфики образовательных программ, требований ФГОС ВО (для программ бакалавриата); - особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - стадии профессионального развития; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания
	Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися
	Создавать на занятиях проблемноориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией и(или) образовательной программой к компетенциям выпускников
	Контролировать соблюдение обучающимися на занятиях требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью

	<p>обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении)</p> <p>Соблюдать требования охраны труда</p> <p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методiku оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - интерпретировать результаты контроля и оценки <p>Использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением обучающимися профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))</p> <p>Вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, собственную профессиональную деятельность на основании анализа процесса и результатов</p>
Необходимые знания	Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП
	Преподаваемая область научного (научно-технического) знания и(или) профессиональной деятельности
	Возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	Современные образовательные технологии профессионального образования
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного курса, дисциплины (модуля)
	Основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению
	Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных и локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса по программам бакалавриата и(или) ДПП, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания
	Цели и задачи деятельности по сопровождению профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП
	Современные практики, содержание, формы и методы профориентации и консультирования по вопросам профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития в процессе освоения учебного курса, дисциплины (модуля), эффективные приемы общения и организации деятельности, ориентированные на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития обучающихся

	<p>Основы психологии труда, стадии профессионального развития</p> <p>Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))</p> <p>Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации</p> <p>Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством</p>
Другие характеристики	-

3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	Код	Н/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6.2				
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Заемствовано из оригинала</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>						

Трудовые действия	<p>Определение под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП</p> <p>Выполнение поручений по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП</p> <p>Выполнение поручений по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся</p>
Необходимые умения	<p>Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП</p> <p>Формулировать темы проектных, исследовательских работ обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП (с помощью специалиста более высокой квалификации)</p> <p>Оказывать методическую помощь обучающимся в выборе темы и выполнении основных этапов проектных, исследовательских работ с учетом рекомендаций специалиста более высокой квалификации</p> <p>Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении обучающимися лабораторных и иных аналогичных исследований</p> <p>Соблюдать требования охраны труда</p>

	Разрабатывать и представлять предложения по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся
	Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских работ обучающихся
	Организовывать работу научного общества обучающихся
Необходимые знания	Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности
	Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности
	Основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП
	Требования к оформлению проектных и исследовательских работ
	Локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность научного общества обучающихся
Другие характеристики	-

3.8.3. Трудовая функция

Наименование	Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	Код	Н/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.1
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация и проведение консультаций для ассистентов и преподавателей
	Посещение и анализ занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества
Необходимые умения	Планировать и проводить консультации для ассистентов и преподавателей с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса
	Оценивать и анализировать занятия, проведенные ассистентами и преподавателями, методические материалы, подготовленные ими
	Проводить обсуждение занятий, проведенных ассистентами и преподавателями, давать рекомендации по их совершенствованию
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам бакалавриата и ДПП
	Современные образовательные технологии ВО и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологии применения информационно-коммуникационных технологий, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов
	Особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса
	Основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской,

	проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП
	Основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения
Другие характеристики	-

3.8.4.Трудовая функция

Наименование	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП	Код	Н/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Разработка и обновление (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и(или) ДПП
	Разработка и обновление (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям) программ бакалавриата и(или) ДПП
	Разработка и обновление (в составе группы разработчиков и(или) под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП
	Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и(или) ДПП
Необходимые умения	<p>Разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; - требований соответствующих ФГОС ВО и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, к компетенциям выпускников, примерных или типовых образовательных программ, основных образовательных программ образовательной организации и(или) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей), профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной

	<p>организацией, и(или) образовательной программой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания; - современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; - санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся
	Разрабатывать планы семинарских, практических занятий, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходам, представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации
	Строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета
	Оформлять методические и учебно-методические материалы с учетом требований научного и научно-публицистического стиля
	Вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях, обрабатывать персональные данные с соблюдением принципов и правил, установленных законодательством Российской Федерации
Необходимые знания	Методологические основы современного образования
	Теория и практика ВО и ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям, видам профессиональной деятельности, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт
	Основы законодательства Российской Федерации об образовании и о персональных данных в части, регламентирующей реализацию образовательных программ ВО и ДПО, обработку персональных данных (понятие, порядок работы, меры защиты персональных данных, ответственность за нарушение закона о персональных данных)
	Локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки и специальностям ВО
	Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик
	Требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения
	Порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой образовательной программы)
	Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП
	Современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям)

	<p>Организация образовательного процесса на основе системы зачетных единиц</p> <p>Возрастные особенности обучающихся; стадии профессионального развития; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p> <p>Современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения</p> <p>Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов)</p> <p>Меры ответственности за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника</p> <p>Особенности научного и научно-публицистического стиля</p> <p>Перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению</p> <p>Возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации</p>
Другие характеристики	-

3.9. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Код	I	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Доцент
--	--------

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – специалитет, магистратура, аспирантура (адъюнктура), ординатура, ассистентура-стажировка, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета, магистратуры, аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам</p>
-------------------------------------	---

	по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года
Требования к опыту практической работы	При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) – опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Стаж научно-педагогической работы не менее трех лет При наличии ученого звания – без предъявления требований к стажу работы Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и(или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)
Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности Ученая степень (звание) (кроме преподавания по образовательным программам в области искусства, физической культуры и спорта)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования
ЕКС	-	Доцент
ОКПДТР	21795	Доцент
ОКСО	-	Направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися, или учебному курсу, дисциплине (модулю)

3.9.1. Трудовая функция

Наименование	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП		Код	I/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проведение учебных занятий по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП					
	Организация самостоятельной работы обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП					
	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по					

	<p>вопросам профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением (совершенствованием) профессиональной компетенции (для преподавания учебного, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))</p>
	<p>Контроль и оценка освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП, в том числе в процессе промежуточной аттестации (самостоятельно и(или) в составе комиссии)</p>
	<p>Оценка освоения образовательной программы при проведении итоговой (государственной итоговой) аттестации в составе экзаменационной комиссии</p>
	<p>Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного курса, дисциплины (модуля)</p>
Необходимые умения	<p>Выполнять деятельность и(или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и(или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного курса, дисциплины (модуля)</p>
	<p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, требований ФГОС ВО (для программ ВО); - особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - стадии профессионального развития; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания
	<p>Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися</p>
	<p>Создавать на занятиях проблемноориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой</p>
	<p>Контролировать соблюдение обучающимися на занятиях требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении)</p>
	<p>Соблюдать требования охраны труда</p>
	<p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методику оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки
	Использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением обучающимися (совершенствованием) профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))
	Знакомить обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в осваиваемой сфере профессиональной деятельности, и(или) корпоративной культурой организаций – социальных партнеров, вводить ее элементы в образовательную среду
	Организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля))
	Готовить обучающихся к участию в конференциях, выставках, конкурсах профессионального мастерства, иных конкурсах и аналогичных мероприятиях (в области преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля))
	Оценивать динамику подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного курса дисциплины (модуля)
	Разрабатывать мероприятия по модернизации материально-технической базы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения), выбирать учебное оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом: <ul style="list-style-type: none"> - требований ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, и(или) задач обучения, воспитания и развития обучающихся; - особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля); - нормативных документов образовательной организации - современных требований к учебному оборудованию
	Вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, собственную профессиональную деятельность на основании анализа образовательного процесса и его результатов
Необходимые знания	Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП
	Преподаваемая область научного (научно-технического) знания и(или) профессиональной деятельности
	Возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	Современные образовательные технологии профессионального образования
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного курса, дисциплины (модуля)
	Основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению
	Основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные

	нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, проведение промежуточной и итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания
	Цели и задачи деятельности по сопровождению профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП
	Основы психологии труда, стадии профессионального развития
	Современные практики, содержание, формы и методы профориентации и консультирования по вопросам профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития в процессе освоения учебного курса, дисциплины (модуля), эффективные приемы общения и организации деятельности, ориентированные на поддержку профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития обучающихся
	Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))
	Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Меры ответственности за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника
Другие характеристики	-

3.9.2. Трудовая функция

Наименование	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП	Код	I/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.3					
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Займствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	X	Займствовано из оригинала								
Трудовые действия	Руководство разработкой учебно-методического обеспечения курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей)									
	Мониторинг и оценка качества проведения преподавателями всех видов учебных занятий по курируемым учебным курсам, дисциплинам (модулям), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся									
Необходимые	Формулировать и обсуждать основные идеи и концепцию методического									

умения	<p>обеспечения курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей)</p> <p>Организовывать изучение тенденций развития соответствующей области научного знания, требований рынка труда, образовательных потребностей обучающихся с целью определения содержания и требований к результатам учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Оказывать профессиональную поддержку коллегам при разработке учебно-методических материалов, проводить обсуждение разработанных материалов</p> <p>Осуществлять контроль и оценку качества разрабатываемых материалов, нести ответственность за качество учебно-методического обеспечения курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей)</p> <p>Планировать работу группы специалистов по реализации учебных курсов, дисциплин (модулей)</p> <p>Консультировать преподавателей по вопросам преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Разрабатывать рекомендации по организации исследовательской, проектной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Проводить обсуждение занятий преподавателей, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), и аспирантов (адъюнктов), ассистентов-стажеров в период педагогической (ассистентской) практики</p> <p>Организовывать работу научного общества обучающихся на кафедре (факультете)</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам ВО и ДПП</p> <p>Современные образовательные технологии ВО и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологии применения информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов)</p> <p>Особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса</p> <p>Методы и организация изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, требований рынка труда, образовательных потребностей обучающихся с целью определения содержания и требований к результатам учебной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности</p> <p>Теоретические основы и технология исследовательской и проектной деятельности</p> <p>Особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, требования к оформлению конкурсной документации</p>
Другие характеристики	-

3.9.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП			Код	I/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала				
				Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Научно-методическое и консультационное сопровождение процесса и результатов исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы						
	Контроль выполнения проектных, исследовательских работ обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, в том числе выпускных квалификационных работ (если их выполнение предусмотрено реализуемой образовательной программой)						
	Рецензирование проектных, исследовательских работ обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, в том числе выпускных квалификационных работ (если их выполнение предусмотрено реализуемой образовательной программой)						
	Организация подготовки и проведения научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся						
	Руководство деятельностью обучающихся на практике						
Необходимые умения	Использовать опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью обучающихся						
	Формулировать примерные темы проектных, исследовательских работ обучающихся, выпускных квалификационных работ в соответствии с актуальными проблемами науки, основными направлениями научной деятельности кафедры (факультета, иного структурного подразделения), особенностями современного развития отрасли, запросами профессионального сообщества						
	Обеспечивать методическое и консалтинговое сопровождение выбора обучающимися темы проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ						
	Консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, прохождения практики						
	Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении обучающимися лабораторных и иных аналогичных исследований под руководством преподавателя						
	Соблюдать требования охраны труда						
	Выполнять деятельность, осваиваемую обучающимися на практике						
	Осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ						
	Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста						

	Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы
	Обеспечивать работу научного общества обучающихся, планировать и организовывать подготовку и проведение научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся, привлекать к их подготовке и проведению обучающихся и ведущих специалистов в соответствующей области
Необходимые знания	Электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, написания выпускных квалификационных работ
	Актуальные проблемы, тенденции развития, методы (технологии) соответствующей научной области и(или) области профессиональной деятельности
	Методология научного исследования, особенности научного исследования в соответствующей отрасли знаний и(или) методология проектной деятельности, особенности проектной деятельности в соответствующей области
	Теоретические основы и технология научно-исследовательской и проектной деятельности
	Научно-методические основы организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся
	Требования охраны труда при организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП (с учетом направленности (профиля) деятельности) в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Основное законодательство Российской Федерации об образовании и локальные нормативные акты, регламентирующие проведение промежуточной и итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся по программам ВО и(или) ДПП
	Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике
	Особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, требования к оформлению конкурсной документации
Другие характеристики	-

3.9.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП		Код	I/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8.1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Трудовые действия	Разработка (самостоятельно и(или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП					

	<p>Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП</p> <p>Разработка и обновление (самостоятельно и(или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП</p> <p>Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и(или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров</p> <p>Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров</p> <p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП</p>
Необходимые умения	<p>Разрабатывать научно-методическое обеспечение учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; - требований соответствующих ФГОС ВО и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, и(или) профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - развития соответствующей области научного знания и(или) профессиональной деятельности, требований рынка труда; - образовательных потребностей, подготовленности и развития обучающихся, в том числе стадии профессионального развития; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - роли учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания; - современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; - санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся <p>Работать в группе разработчиков научно-методических и учебно-методических материалов, учебников и учебных пособий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обсуждении основных идей и концепции разрабатываемых материалов (учебников, учебных пособий), формулировать предложения; - разрабатывать порученные разделы, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, представлять разработанные материалы, вести конструктивное обсуждение, дорабатывать материалы с учетом результатов

	<p>их обсуждения;</p> <p>- оценивать разработки коллег, строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и с учетом особенностей партнеров по общению</p>
	Преобразовывать новую научную (научно-техническую) информацию, информацию о новшествах в осваиваемой обучающимися области профессиональной деятельности, использовать результаты собственных научных исследований для совершенствования качества научно-методического обеспечения
	Создавать научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля
	Проводить экспертизу и рецензирование рабочих программ и иных методических материалов
	Вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях, обрабатывать персональные данные с соблюдением принципов и правил, установленных законодательством Российской Федерации
Необходимые знания	Методологические основы современного образования
	Теория и практика ВО и ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям и(или) видам профессиональной деятельности, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт
	Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных
	Локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные
	Требования ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, по соответствующим направлениям подготовки и специальностям ВО
	Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик
	Требования к научно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП, в том числе к современным учебным и учебно-методическим пособиям, учебникам, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения и научно-методическим материалам
	Порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой образовательной программы)
	Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП
	Современное состояние области знаний и(или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям)
Организация образовательного процесса на основе системы зачетных единиц	
Возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	

	Современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов)
	Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Меры ответственности за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника
	Особенности научного и научно-публицистического стиля
	Возможности использования информационно-коммуникационных технологий для ведения документации
Другие характеристики	-

3.10. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации			Код	J	Уровень квалификации	8
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		
Возможные наименования должностей, профессий	Профессор						
Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – специалитет, магистратура, аспирантура (адъюнктура), ординатура, ассистентура-стажировка, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Для преподавания по программам ординатуры (дополнительно к общим требованиям): высшее медицинское или высшее фармацевтическое образование или иное высшее образование и профессиональная переподготовка в области, соответствующей специальности ординатуры и (или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года</p>						
Требования к опыту практической работы	<p>При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) – опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися, или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p> <p>Стаж научно-педагогической работы не менее пяти лет</p>						

	<p>Для преподавания по программам ординатуры: опыт профессиональной деятельности, соответствующий специальности ординатуры, как правило, не менее трех лет</p> <p>Для общего руководства реализацией ООП ассистентуры-стажировки – опыт работы в образовательных организациях ВО не менее десяти лет</p> <p>Опыт и систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и(или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности</p> <p>Ученая степень (звание) (кроме преподавания по образовательным программам в области искусства, физической культуры и спорта)</p> <p>Для руководства подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану: наличие публикаций в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях и(или) представления на национальных и международных конференциях результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности, соответствующей области исследований аспиранта (адъюнкта)</p> <p>Для руководства подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану: почетное звание Российской Федерации</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2310	Профессорско-преподавательский персонал университетов и других организаций высшего образования
ЕКС	-	Профессор
ОКПДТР	25876	Профессор
ОКСО	-	Любые направления подготовки и специальности, соответствующие по направленности (профилю) области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися, или учебному курсу, дисциплине (модулю)

3.10.1. Трудовая функция

Наименование	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП		Код	J/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7.3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проведение учебных занятий по программам подготовки кадров высшей квалификации и ДПП					

	Организация самостоятельной работы обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации и ДПП
	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))
	Контроль и оценка освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей) программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП
	Оценка освоения образовательной программы при проведении экзамена (государственного экзамена) в процессе итоговой (итоговой государственной) аттестации в составе экзаменационной комиссии
	Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, иного места занятий), руководство формированием его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного курса, дисциплины (модуля) программы подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП
Необходимые умения	<p>Выполнять деятельность и(или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и(или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного курса, дисциплины (модуля)</p> <p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфики программ подготовки кадров высшей квалификации и ДПП, требований ФГОС ВО (для программ ВО); - особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля); - задач занятия (цикла занятий), вида занятия; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); - стадии профессионального развития; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания <p>Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися</p> <p>Создавать на занятиях проблемноориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой</p> <p>Контролировать соблюдение обучающимися на занятиях требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении)</p> <p>Соблюдать требования охраны труда</p> <p>Оценивать динамику подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного курса, дисциплины (модуля)</p>

	<p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методiku оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки
	<p>Использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением обучающимися (совершенствованием) профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции))</p>
	<p>Разрабатывать мероприятия по модернизации материально-технической базы учебного кабинета (лаборатории, иного учебного помещения), выбирать учебное оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требований ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, и(или) задач образовательной программы; - особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля); - нормативных документов образовательной организации; - современных требований к учебному оборудованию
	<p>Контролировать соблюдение на занятиях требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении)</p>
	<p>Вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, собственную профессиональную деятельность на основании анализа образовательного процесса и его результатов</p>
Необходимые знания	<p>Особенности организации образовательного процесса по программам подготовки кадров высшей квалификации и ДПП</p> <p>Преподаваемая область научного (научно-технического) знания и(или) профессиональной деятельности</p> <p>Возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p> <p>Современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения</p> <p>Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения учебного курса, дисциплины (модуля)</p> <p>Основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению</p> <p>Основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, проведение текущего контроля, промежуточной и итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся по программам подготовки кадров</p>

	<p>высшей квалификации и(или) ДПП, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные</p> <p>Подходы к определению критериев качества результатов обучения, разработке оценочных средств</p> <p>Возможности и ограничения средств, форм и видов контроля и оценивания образовательных результатов, технологии их применения и обработки результатов</p> <p>Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации</p> <p>Меры ответственности за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника</p>
Другие характеристики	-

3.10.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и(или) ДПП	Код	J/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8.2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Руководство разработкой новых подходов к преподаванию и технологий преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ всех уровней ВО и ДПП
	Организация разработки и обновления примерных или типовых образовательных программ и рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ всех уровней ВО и ДПП
	Руководство разработкой основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации (для педагогических работников, выполняющих руководство программой (курсом))
	Руководство коллективом авторов (разработчиков) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и(или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров
	Управление качеством реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся
	Обеспечение привлечения обучающихся к выполнению научно-исследовательских и проектных работ, к участию в международных исследовательских проектах
	Проведение открытых показательных занятий, мастер-классов для сотрудников кафедры (иного структурного подразделения) и образовательной организации в целом
Необходимые умения	Формировать группу разработчиков новых подходов к преподаванию и технологий преподавания, примерных или типовых образовательных программ и рабочих программ, учебников и учебных пособий, научно-методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, с учетом их

	<p>квалификации, опыта работы, перспектив профессионального развития</p> <p>Формулировать и обсуждать основные идеи, концепцию разрабатываемых материалов, обеспечивать единство методологических и методических подходов к разработке в группе</p> <p>Ставить цели, планировать и мотивировать деятельность разработчиков, оказывать им профессиональную поддержку, создавать условия для поддержания в группе благоприятного психологического климата</p> <p>Проводить индивидуальные и групповые консультации разработчиков, обсуждение разработанных материалов</p> <p>Осуществлять контроль и оценку качества разрабатываемых материалов, нести ответственность за результаты работы группы</p> <p>Консультировать преподавателей по вопросам преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Разрабатывать рекомендации по выбору приоритетных направлений и тем исследовательской и проектной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Оценивать качество реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), проектной и исследовательской деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, при необходимости корректировать деятельность группы преподавателей</p> <p>Осуществлять общее руководство работой научного общества обучающихся на кафедре (факультете)</p> <p>Проводить и обсуждать открытые показательные занятия, мастер-классы для сотрудников кафедры (структурного подразделения) и образовательной организации в целом</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам ВО и ДПП</p> <p>Современные образовательные технологии ВО и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологии применения информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов)</p> <p>Особенности построения компетентностноориентированного образовательного процесса</p> <p>Требования к научно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ ВО и(или) ДПП, в том числе к современным учебным и учебно-методическим пособиям, учебникам, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения и научно-методическим материалам</p> <p>Электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП</p> <p>Тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности</p> <p>Теоретические основы и технология научно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>Особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, требования к оформлению конкурсной документации</p>

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.10.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану	Код	J/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8.2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проектирование основной образовательной программы подготовки в аспирантуре (адъюнктуре) в составе группы разработчиков
	Разработка (обновление) материалов для проведения вступительных испытаний в аспирантуру (адъюнктуру) и итоговой аттестации в составе группы разработчиков
	Проведение вступительных испытаний в аспирантуру (адъюнктуру) и итоговой (государственной итоговой) аттестации в составе экзаменационной комиссии
	Разработка совместно с аспирантом (адъюнктом) индивидуального учебного плана, контроль его выполнения
	Осуществление научно-методического и консалтингового сопровождения работы аспирантов (адъюнктов) на всех этапах проведения исследования
	Руководство педагогической практикой аспирантов (адъюнктов)
	Осуществление первоначального рецензирования выпускной квалификационной и(или) научно-квалификационной работы (диссертации)
Необходимые умения	Ведение методической и организационной поддержки подготовки и представления публикаций в ведущие научные журналы
	Разрабатывать материалы для проведения вступительных испытаний в аспирантуру (адъюнктуру) и итоговой аттестации с учетом требований ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией
	Определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом научных интересов и предпочтений аспирантов (адъюнктов)
	Использовать опыт и результаты собственных научных исследований при определении тематики и в процессе руководства научно-исследовательской деятельностью аспирантов (адъюнктов)
	Стимулировать и мотивировать аспирантов (адъюнктов) на самостоятельный научный поиск
	Контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении обучающимися лабораторных и иных аналогичных исследований под руководством преподавателя
	Направлять работу аспиранта (адъюнкта) в соответствии с выбранной темой
	Консультировать аспиранта по вопросам написания научно-исследовательской работы
	Оценивать проделанную работу и давать рекомендации по ее совершенствованию
	Оказывать методическую поддержку и консультировать аспирантов (адъюнктов) по вопросам преподавания, организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО в период

	<p>прохождения педагогической практики</p> <p>Проводить обсуждение разработанных методических материалов, занятий, проведенных аспирантом (адъюнктом) в период прохождения педагогической практики, оценивать результаты прохождения педагогической практики</p> <p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения образовательной программы, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методику оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации и контроля результатов образовательного процесса подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре (адъюнктуре)
	Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение научных исследований и представление их результатов
	Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности
	Методология научного исследования, особенности научного исследования в соответствующей отрасли знаний
	Требования к диссертационным исследованиям, установленные нормативными документами
	Научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности
	Методологические основы современного образования, теория и практика ВО по соответствующим направлениям подготовки, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт
	Требования охраны труда при выполнении обучающимися лабораторных и иных аналогичных исследований под руководством преподавателя в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне организации
	Подходы к определению критериев качества результатов обучения, разработке оценочных средств
	Возможности и ограничения средств, форм и видов контроля и оценивания образовательных результатов, технологии их применения и обработки результатов
Типовые требования к научным публикациям	
Другие характеристики	Требуется опыт осуществления научно-исследовательской деятельности, подтвержденный публикациями по ее результатам в ведущих отечественных и(или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях и участием в национальных и международных конференциях
	Ученая степень доктора наук или кандидата наук

3.10.4. Трудовая функция

Наименование	Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов	Код	J/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8.2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проектирование основной образовательной программы подготовки в ординатуре в составе группы разработчиков
	Разработка (обновление) материалов для вступительных испытаний в ординатуру, текущего контроля освоения клинической (лечебно-диагностической) деятельности, промежуточной и итоговой аттестации, сертификации и аккредитации специалистов в составе группы разработчиков
	Проведение вступительных испытаний в ординатуру, текущего контроля освоения клинической (лечебно-диагностической) деятельности, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации, сертификации и аккредитации специалистов в составе экзаменационной комиссии
	Разработка совместно с ординатором индивидуального учебного плана подготовки, контроль его выполнения
	Организация клинической подготовки ординаторов
	Осуществление непосредственного руководства производственной (клинической) практикой
	Консультирование ординаторов по вопросам освоения программы клинической подготовки, оказания всех видов медицинской помощи, использования в практической деятельности оборудования и аппаратуры медицинского назначения
	Проведение разбора и обсуждения сложных клинических ситуаций у постели больного с предоставлением ординаторам научно-обоснованных клинических рекомендаций по тактике ведения, схемам лечения и реабилитации пациентов
	Оформление учебной и отчетной документации
Необходимые умения	Принимать участие в обсуждении задач и содержания основной образовательной программы подготовки в ординатуре, формулировать предложения по разработке программы, разрабатывать порученные разделы
	Мотивировать ординаторов на самостоятельный поиск информации, значимой для лечебно-диагностической деятельности
	Использовать традиционные и инновационные формы и образовательные технологии для клинической подготовки ординаторов и их методическое обеспечение
	Контролировать соблюдение требований охраны труда, информационной безопасности, инфекционной безопасности ординаторами
	Применять основные принципы организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях
	Оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации
	Оказывать специализированную медицинскую помощь, скорую медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	Проводить оценку качества медицинской помощи

	<p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения образовательной программы, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методику оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки
	Привлекать к процедурам промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств
	Вносить коррективы в рабочую программу клинической подготовки, собственную профессиональную деятельность, предложения в план изучения дисциплины (модуля) на основании анализа процесса и результатов подготовки ординаторов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации и контроля результатов образовательного процесса по подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре
	Требования ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, по программе подготовки кадров в ординатуре (по направлению)
	Требования рынка труда и профессиональных стандартов (квалификационных характеристик к конкретной специализации)
	Организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений
	Принципы доказательной медицины
	Порядок и стандарты оказания медицинской помощи
	Организация проведения медицинской экспертизы
	Профессиональные медицинские и фармацевтические интернет-ресурсы
Другие характеристики	-

3.10.5. Трудовая функция

Наименование	Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану	Код	J/05.8	Уровень (подуровень) квалификации	8.2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проектирование основной образовательной программы ассистентуры-стажировки в составе группы разработчиков
	Разработка (обновление) материалов для проведения вступительных испытаний на программу ассистентуры-стажировки, промежуточной и итоговой аттестации

	<p>в составе группы разработчиков</p> <p>Проведение вступительных испытаний на программу ассистентуры-стажировки, текущего контроля и оценки освоения программы, промежуточной и итоговой аттестации в составе экзаменационной комиссии</p> <p>Разработка индивидуального учебного плана подготовки ассистента-стажера на основе программы ассистентуры-стажировки, контроль его выполнения</p> <p>Осуществление непосредственного руководства творческо-исполнительской и педагогической практикой ассистента-стажера</p> <p>Консультирование ассистентов-стажеров в процессе освоения учебного материала и получения профессиональных навыков практической подготовки по специальности</p> <p>Осуществление научно-методического и консалтингового сопровождения процесса и результатов исследовательской, проектной или иной деятельности ассистента-стажера, в том числе подготовки реферата для итоговой аттестации</p> <p>Оформление учебной и отчетной документации</p>
Необходимые умения	<p>Принимать участие в обсуждении задач и содержания основной образовательной программы ассистентуры-стажировки, формулировать предложения по ее разработке, разрабатывать порученные разделы</p> <p>Мотивировать ассистентов-стажеров на самостоятельный поиск и анализ профессионально значимой информации для формирования суждений по актуальным проблемам профессиональной деятельности в избранной области</p> <p>Планировать подготовку ассистентов-стажеров, разрабатывать и применять педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы с учетом специфики программы ассистентуры-стажировки и индивидуальности обучающихся</p> <p>Создавать творческую атмосферу образовательного процесса</p> <p>Контролировать соблюдение ассистентами-стажерами требований охраны труда</p> <p>Анализировать актуальные проблемы и процессы в избранной области культуры и искусства</p> <p>Создавать условия для развития мотивации профессиональной деятельности, формирования профессионального мышления и профессиональной культуры</p> <p>Руководить подготовкой к итоговой (государственной итоговой) аттестации</p> <p>Консультировать ассистента-стажера по вопросам написания выпускного реферата</p> <p>Оценивать проделанную работу и давать рекомендации по ее совершенствованию</p> <p>Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения образовательной программы, применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методику оценки; - соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; - корректно интерпретировать результаты контроля и оценки
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации и контроля результатов подготовки ассистентов-стажеров (по специальности)</p> <p>Требования охраны труда в осваиваемой ассистентами-стажерами области профессиональной деятельности</p> <p>Актуальные проблемы и процессы в избранной области культуры и искусства</p>

	Методология научного исследования, особенности исследования в избранной области культуры и искусства
Другие характеристики	-

3.10.6. Трудовая функция

Наименование	Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	Код	J/06.8	Уровень (подуровень) квалификации	8.3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-----

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта		

Трудовые действия	Разработка новых подходов к преподаванию и технологии преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ подготовки кадров высшей квалификации и ДПП по соответствующим направлениям подготовки, специальностям и(или) видам профессиональной деятельности, определение условий их внедрения
	Разработка и обновление примерных или типовых образовательных программ, рабочих программ, планов занятий (циклов занятий) учебных курсов, дисциплин (модулей) программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП
	Участие в проектировании и разработке (обновлении) основной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации
	Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и(или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров
	Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров
Необходимые умения	<p>Разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей), планы занятий (циклов занятий) программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядка, установленного законодательством Российской Федерации об образовании; - требований соответствующих ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, и(или) профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик; - развития соответствующей области научного знания и(или) профессиональной деятельности, требований рынка труда; - анализа и оценки теории и практики подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров высшей квалификации по соответствующим направлениям подготовки, специальностям и(или) видам профессиональной деятельности, зарубежных исследований, разработок и опыта; - образовательных потребностей обучающихся; - возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья – также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей);

	<ul style="list-style-type: none"> - роли учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой; - возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания; - современного развития технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; - санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся <p>Проектировать систему оценки образовательных результатов обучающихся</p> <p>Преобразовывать новую научную (научно-техническую) информацию, информацию о новшествах в осваиваемой обучающимися области профессиональной деятельности, использовать результаты собственных научных исследований для совершенствования качества научно-методического обеспечения</p> <p>Создавать научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля</p> <p>Проводить экспертизу и рецензирование учебников и учебных пособий, научно-методических и учебно-методических материалов</p> <p>Вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях, обрабатывать персональные данные с соблюдением принципов и правил, установленных законодательством Российской Федерации.</p>
Необходимые знания	<p>Методологические основы современного образования</p> <p>Теория и практика ВО и ДПО по соответствующим направлениям подготовки, специальностям и(или) видам профессиональной деятельности, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт</p> <p>Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных</p> <p>Локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие организацию образовательного процесса, разработку программно-методического обеспечения, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные</p> <p>Требования ФГОС и(или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией, по соответствующим направлениям подготовки и специальностям</p> <p>Требования профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик</p> <p>Требования к научно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ подготовки кадров высшей квалификации, в том числе к современным учебным и учебно-методическим пособиям, учебникам, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения и научно-методическим материалам</p> <p>Порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой образовательной программы)</p> <p>Основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов,</p>

	дисциплин (модулей) программ подготовки кадров высшей квалификации
	Современное состояние области знаний и(или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям)
	Организация образовательного процесса на основе системы зачетных единиц
	Возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	Современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения
	Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов)
	Требования охраны труда при проведении занятий и организации практики обучающихся (с учетом направленности (профиля) образовательной программы)
	Меры ответственности за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под руководством педагогического работника
	Особенности научного и научно-публицистического стиля
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГАУ «Федеральный институт развития образования» («ФИРО»), город Москва

Директор Асмолов Александр Григорьевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АНО «Национальное агентство развития квалификаций», город Москва
2	АНО «Центр развития образования и сертификации персонала Универсум», город Челябинск
3	Институт системного анализа и управления в профессиональном образовании ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов» (РУДН), город Москва
4	НОЧУ ДПО «Медицинский стоматологический институт», город Москва
5	ОГОУ ДПО «Иркутский институт повышения квалификации работников образования», город Иркутск
6	ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет культуры и искусств» (МГУКИ), город Москва
7	ФГБОУ ДПО «Институт развития ДПО», город Москва
8	ФГБОУ СПО «Санкт-Петербургский медико-технический колледж» Федерального медико-биологического агентства, город Санкт-Петербург

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ К данной обобщенной трудовой функции также относится преподавание по иным программам высшего образования и дополнительным профессиональным программам, если соответствующие учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) ориентированы на подготовку не выше 6 уровня квалификации (например, преподавание иностранного

языка по образовательным программам специалитета или магистратуры, не связанным с его освоением как профессии) и(или) осуществляется подготовка, не связанная непосредственно с освоением квалификации (например, преподавание физической культуры по программам высшего образования).

⁴ Трудовая функция Н/03.7 «Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий» выполняется занимающими должность старшего преподавателя.

⁵ К данной обобщенной трудовой функции также относится преподавание по иным программам высшего образования и дополнительным профессиональным программам, если соответствующие учебные предметы, курсы, дисциплины (модули) ориентированы на подготовку не выше 7 уровня квалификации (например, преподавание иностранного языка по образовательным программам аспирантуры (адъюнктуры), не связанным с его освоением как профессии).

⁶ Статьи 331, 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 308, 2010, № 52, ст. 7002, 2013, № 27, ст. 3477, 2014, № 52, ст. 7554, 2015, № 1, ст. 42).

⁷ Статьи 69, 213 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3, 2004, № 35, ст. 3607, 2006, № 27, ст. 2878, 2008, № 30, ст. 3616, 2011, № 49, ст. 7031, 2013, № 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986); статья 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства РФ, 2012, № 53, ст. 7598); приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

⁸ Статья 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства РФ, 2012, № 53, ст. 7598).

⁹ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

¹⁰ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹¹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

¹² Выполнение функций куратора группы (курса) рекомендуется возлагать на педагогического работника с его согласия.

¹³ К имеющим ученую степень (звание), в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации, в зависимости от направленности (профиля) образовательной программы приравниваются лица, имеющие почетные звания Российской Федерации, бывшего Союза ССР или бывших союзных республик, международные почетные звания или премии, лауреаты (дипломанты) всероссийских и международных конкурсов (выставок, фестивалей), лауреаты государственных премий в соответствующей профессиональной сфере.





КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минтруда России от 25.12.2014 N
1118н

"Об утверждении профессионального
стандарта "Работник по эксплуатации
оборудования автоматизированных систем
управления технологическим процессом
гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей
электростанции"

(Зарегистрировано в Минюсте России
05.02.2015 N 35896)

Документ предоставлен [КонсультантПлюс](#)

www.consultant.ru

Дата сохранения: 25.03.2015

Зарегистрировано в Минюсте России 5 февраля 2015 г. N 35896

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 25 декабря 2014 г. N 1118н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
"РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ/ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ"**

В соответствии с [пунктом 16](#) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный [стандарт](#) "Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции".

Министр
М.А.ТОПИЛИН

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 25 декабря 2014 г. N 1118н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**РАБОТНИК
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ/ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ**

338

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Эксплуатация оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом гидроэлектростанции/ гидроаккумулирующей электростанции

20.002

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществлять эксплуатацию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом для обеспечения надежной и безаварийной работы гидроэлектростанции/ гидроаккумулирующей электростанции

Группа занятий:

2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
(код ОКЗ K1)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.2	Производство электроэнергии гидроэлектростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
(код ОКВЭД K2)	(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	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение работ по обеспечению надежного функционирования обслуживаемого оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом при реализации технических воздействий	6	Разработка и внедрение программного обеспечения оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом	A/01.6	6
			Сопровождение работы программного обеспечения оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом	A/02.6	6
В	Эксплуатация технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	6	Сопровождение эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	B/01.6	6
			Техническое обслуживание технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	B/02.6	6
С	Решение производственно-технических задач по	6	Решение производственно-технических задач по сопровождению	C/01.6	6

	сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию и техническому перевооружению и реконструкции технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом		эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом		
			Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	C/02.6	6
			Решение производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	C/03.6	6
D	Организация и выполнение работ по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	7	Организация и выполнение работ по сопровождению эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	D/01.7	7
			Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	D/02.7	7
E	Управление деятельностью по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	7	Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	E/01.7	7
			Управление деятельностью по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	E/02.7	7
			Управление деятельностью по техническому перевооружению и реконструкции технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	E/03.7	7
			Управление деятельностью подчиненных работников	E/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по обеспечению надежного функционирования обслуживаемого оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом при реализации технических воздействий	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер-программист 2-й категории Инженер-программист 1-й категории Ведущий инженер-программист
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат или магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее 3 лет по профилю работы участка АСУ ТП (далее АСУ ТП) верхнего уровня в должности инженера-программиста меньшей категории и не менее 1 года в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями охраны труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности <3> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке <4> Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
ЕКС <5>	-	Инженер-программист (программист)
ОКСО <6>	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
	230200	Информационные системы

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка и внедрение программного обеспечения оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение информации, подлежащей обработке средствами вычислительной техники, ее объемов, структуры, макетов и схем ввода, обработки, хранения и вывода, методы ее контроля
	Определение возможности использования готовых программных продуктов на гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции (далее ГЭС/ГАЭС)
	Разработка программ, обеспечивающих возможность выполнения алгоритма поставленной задачи средствами вычислительной техники
	Подготовка, проведение тестирования и отладки программ
	Разработка технологий решения задачи по всем этапам обработки информации
	Выбор языка программирования для описания алгоритмов и структур данных
	Запуск отлаженных программ и ввод исходных данных, определяемых условиями поставленных задач
	Корректировка разработанных программ на основе анализа выходных данных
	Разработка инструкций по работе с программами, оформление необходимой технической документации
Необходимые умения	Вести техническую документацию в рамках разработки и внедрения программного обеспечения
	Владеть навыками разработки алгоритмов и программ
	Владеть навыками по тестированию и отладке программ
	Владеть технологией работы со специализированными программами в своей предметной области
	Применять справочные материалы
	Работать в бригаде
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической

	безопасности и охраны труда в процессе работы
	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
Необходимые знания	Виды программного обеспечения
	Виды технических носителей информации
	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС
	Действующие стандарты, системы счислений, шифров и кодов
	Методы классификации и кодирования информации
	Общая структура автоматизированной системы управления технологическим процессом и ее задачи
	Основные принципы структурного программирования
	Основы математического обеспечения микропроцессорных устройств, базовое программное обеспечение, поставляемое совместно с ПК, операционные системы
	Порядок оформления технической документации
	Правила по охране труда
	Правила конфигурирования микропроцессоров для обеспечения функционирования программно-технических комплексов
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы ЭВМ, правила ее технической эксплуатации
	Технология автоматической обработки информации
Формализованные языки программирования, системы счислений	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Сопровождение работы программного обеспечения оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сопровождение внедренных программ и программных средств
	Разработка и внедрение систем автоматической проверки правильности

	программ, типовых и стандартных программных средств
	Администрирование, резервное копирование баз данных, заполнение баз данных комплексов в рамках своей зоны ответственности
	Унификация и типизация вычислительных процессов
Необходимые умения	Вести техническую документацию в рамках сопровождения работы программного обеспечения АСУ ТП
	Владеть навыками по тестированию и отладке программ
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами
	Применять справочные материалы
	Работать в бригаде
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
Необходимые знания	Виды программного обеспечения
	Виды технических носителей информации
	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС
	Действующие стандарты, системы счислений, шифров и кодов
	Методы классификации и кодирования информации
	Общая структура АСУ ТП и ее задачи
	Основные принципы структурного программирования
	Основы математического обеспечения микропроцессорных устройств, базовое программное обеспечение, поставляемое совместно с ПК, операционные системы
	Порядок оформления технической документации
	Правила по охране труда
	Правила конфигурирования микропроцессоров для обеспечения функционирования программно-технических комплексов
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы ЭВМ, правила ее технической эксплуатации
	Технология автоматической обработки информации
	Формализованные языки программирования, системы счислений
Другие характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер Инженер 2 категории Инженер 1 категории
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для оборудования 1-й категории сложности - не требуется Для оборудования 2-й категории сложности - не менее 1 года по профилю работы участка АСУ ТП в должности инженера-электроника и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 3-й категории сложности - не менее 2 лет по профилю работы участка АСУ ТП в должности инженера-электроника 1-й категории и не менее 1 года в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Инженер
	-	Инженер-электроник
ОКСО	210100	Электроника и микроэлектроника
	220200	Автоматизация и управление

	220300	Автоматизированные технологии производства
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Сопровождение эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	V/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обходы и осмотры оборудования
	Контроль технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы
	Контроль и учет неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации
	Оформление в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования
	Сбор данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования
	Сбор информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы
Необходимые умения	Выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Анализировать статистику отказов оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения по эксплуатации закрепленного оборудования
	Осваивать по мере внедрения новое оборудование
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Использовать средства индивидуальной защиты

	Планировать и организовывать свою работу
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
Необходимые знания	Действующие системы счислений, шифров и кодов, стандартные программы и команды
	Диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей
	Способы организации и практического ремонтного обслуживания средств вычислительной техники
	Основы математического обеспечения и программирования
	Порядок оформления технической документации
	Правила по охране труда
	Схема питания АСУ ТП
	Территориальное размещение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
	Технология автоматической обработки информации
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
Языки программирования	
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	V/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания
-------------------	---

	оборудования
	Подготовка предложений при формировании графика отключений
	Подготовка предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Подготовка предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление рабочих программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования
	Подготовка оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования
	Вывод оборудования и допуск персонала к производству работ
	Принятие мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств
	Ввод в работу и проверка работы под напряжением/нагрузкой
	Предварительная проверка заданных уставок и характеристик оборудования
	Техническое обслуживание оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами
	Контроль выполнения работ сторонними организациями, применяемых технологий производства работ и соблюдения правил безопасности
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности
	Устранение дефектов и повреждений, осуществление ликвидации аварийного состояния оборудования
	Ведение технической документации в процессе обслуживания оборудования
Необходимые умения	Планировать работу по техническому обслуживанию закрепленного оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Выбирать методы восстановления работоспособности оборудования
	Выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования
	Осваивать новое оборудования (по мере внедрения)
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ

	и соблюдением правил безопасности
	Контролировать соблюдение исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Оценивать качество выполненных работ
Необходимые знания	Действующие системы счислений, шифров и кодов, стандартные программы и команды
	Диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей
	Способы организации и практического ремонтного обслуживания средств вычислительной техники
	Основы математического обеспечения и программирования
	Порядок оформления технической документации
	Правила по охране труда
	Схема питания АСУ ТП
	Территориальное размещение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
	Технология автоматической обработки информации
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
Языки программирования	
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию и техническому перевооружению и реконструкции технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер Инженер 2 категории Инженер 1 категории Ведущий инженер
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат или магистратура
Требования к опыту практической работы	Для оборудования 1-й категории сложности - не требуется Для оборудования 2-й категории сложности - не менее 1 года по профилю работы участка АСУ ТП в должности инженера-электроника и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 3-й категории сложности - не менее 2 лет по профилю работы участка АСУ ТП в должности инженера-электроника 1-й категории и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 4-й категории сложности - не менее 3 лет на инженерно-технических должностях в должности инженера 1-й категории в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка АСУ ТП, и не менее 3 лет в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями охраны труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 5-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Ведущий инженер
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального
стандарта

Трудовые действия	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Контроль и учет неисправностей оборудования в процессе эксплуатации
	Сбор и систематизация данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования АСУ ТП
	Сбор и систематизация информации о работе оборудования АСУ ТП при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования АСУ ТП
	Анализ работы оборудования АСУ ТП при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Фиксация результатов анализа в специализированных информационных программах и (или) формах отчетности (журналах)
	Разработка технических решений по исключению случаев неисправности оборудования АСУ ТП и повышению надежности его работы при дальнейшей эксплуатации
	Устранение замечаний по результатам проверок инспектирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов
Необходимые умения	Анализировать статистику отказов оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения в части эксплуатации закрепленного оборудования
	Планировать и организовывать свою работу
	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования

	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для оборудования АСУ ТП
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Правила по оказанию первой помощи до прибытия врача
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы оборудования АСУ ТП
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация оборудования АСУ ТП
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Современные и перспективные технические решения в части оборудования АСУ ТП (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний оборудования АСУ ТП
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка программ и графиков технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Подготовка предложений при формировании производственных программ ГЭС/ГАЭС по оборудованию АСУ ТП при выполнении работ сторонними организациями
	Согласование графиков и программ ремонтов основного оборудования ГЭС/ГАЭС в части своих компетенций
	Внесение предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Внесение предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Внесение предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление типовых программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования АСУ ТП
	Внесение предложений при составлении графиков ремонтов единиц основного оборудования
	Выдача заключений по результатам технического обслуживания, разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации оборудования АСУ ТП и предложений по техническим воздействиям на него
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения в части технического обслуживания закрепленного оборудования
	Планировать и организовывать свою работу
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию по своей предметной области
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для оборудования АСУ ТП

	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Правила по оказанию первой помощи до прибытия врача
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы оборудования АСУ ТП
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация оборудования АСУ ТП
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Современные и перспективные технические решения оборудования АСУ ТП (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний оборудования АСУ ТП
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	С/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений по объемам технического перевооружения и
-------------------	---

	реконструкции на основе оценки технического состояния оборудования АСУ ТП
	Формирование технических требований для реализации технических воздействий на оборудование АСУ ТП
	Согласование технических требований на разработку проектно-сметной документации, поставку комплексных услуг, закупку оборудования и строительно-монтажных работы в части своих компетенций
	Контроль выполнения работ
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках определенной зоны ответственности
	Контроль ввода в работу оборудования АСУ ТП
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию по АСУ ТП
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения по техническому перевооружению и реконструкции АСУ ТП
	Планировать и организовывать свою работу
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу по внедрению нового программного обеспечения
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для оборудования АСУ ТП
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Правила по оказанию экстренной помощи до прибытия врача
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации

	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы оборудования АСУ ТП
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация оборудования АСУ ТП
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания оборудования АСУ ТП
	Современные и перспективные технические решения в части оборудования АСУ ТП (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний оборудования АСУ ТП
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Ведущий инженер Ведущий инженер-электроник
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - магистратура, специалитет
-------------------------------------	--

Требования к опыту практической работы	Не менее 3 лет по профилю работы участка АСУ ТП в должности инженера-электроника 1-й категории и не менее 1 года в энергетике
--	---

Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями охраны труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности
---------------------------------	--

	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний
--	--

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Ведущий инженер
	-	Ведущий инженер-электроник
ОКСО	210100	Электроника и микроэлектроника
	220200	Автоматизация и управление
	220300	Автоматизированные технологии производства
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по сопровождению эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией по коду В/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию АСУ ТП 4-й категории сложности
	Обучение подчиненного персонала безопасным приемам и методам труда в процессе производства работ
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду В/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию АСУ ТП 4-й категории сложности
	Организовывать работу подчиненных работников

Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию АСУ ТП 4-й категории сложности
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
					Код оригинала

Трудовые действия	Осуществление трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией по коду В/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию АСУ ТП 4-й категории сложности
	Обучение подчиненного персонала безопасным приемам и методам труда в процессе производства работ
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду В/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию АСУ ТП 4-й категории сложности
	Организовывать работу подчиненных работников
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию АСУ ТП 4-й категории сложности
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	E	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
					Код оригинала

Возможные наименования должностей	Начальник участка
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее 3 лет на инженерно-технических и руководящих должностях в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка АСУ ТП, и не менее 3 лет в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 4-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Мастер участка
ОКСО	210100	Электроника и микроэлектроника
	220200	Автоматизация и управление
	220300	Автоматизированные технологии производства
	230101	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование деятельности по сопровождению эксплуатации технических средств
	Обходы и осмотры оборудования
	Контроль выполнения оперативных указаний по эксплуатации оборудования
	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Организация контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации
	Организация сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования
	Оценка и анализ работы оборудования, в том числе при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Работа в комиссиях по расследованию аварий и отказов обслуживаемого оборудования
	Организация разработки технических решений по исключению случаев неисправности оборудования и повышению надежности его работы при дальнейшей эксплуатации
	Организация устранения замечаний по результатам проверок инспектирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП
	Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы АСУ ТП
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать управленческие решения в части сопровождения эксплуатации АСУ ТП
	Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Организовывать работу по внедрению нового программного обеспечения
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы

Необходимые знания	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд, технологические схемы
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Общая структура АСУ ТП и ее задачи
	Способы организации и практического ремонтного обслуживания средств вычислительной техники
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок оформления нарядов-допусков
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
	Правила по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила приемки оборудования АСУ ТП после монтажа и наладки
	Правила промышленной безопасности
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию оборудования АСУ ТП
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схема питания АСУ ТП
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования	
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение состава работ, перечня оборудования, материалов и запасных частей, необходимых для реализации планируемых технических воздействий на оборудование
	Разработка программ и графиков технического обслуживания
	Подготовка предложений при формировании производственных программ ГЭС/ГАЭС по оборудованию при выполнении работ сторонними организациями
	Согласование графиков и программ ремонтов основного оборудования ГЭС/ГАЭС в части своих компетенций
	Внесение предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования
	Внесение предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Внесение предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление типовых программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования
	Внесение предложений при составлении графиков ремонтов единиц основного оборудования
	Надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности
	Контроль выполнения работ подчиненными работниками и сторонними организациями
	Руководство работами при комплексном опробовании оборудования работниками участка
Выдача заключений по результатам технического обслуживания, разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации оборудования и предложений по техническим воздействиям на него	

Необходимые умения	Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы оборудования
	Оперативно принимать и реализовать управленческие решения в части технического обслуживания АСУ ТП
	Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Организовывать работу при внедрении нового программного обеспечения (по мере внедрения)
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
Необходимые знания	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд, технологические схемы
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Общая структура АСУ ТП и ее задачи
	Организация и практическое ремонтное обслуживание средств вычислительной техники
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок оформления нарядов-допусков
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
	Правила по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила приемки оборудования АСУ ТП после монтажа и наладки
	Правила промышленной безопасности
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей	

	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию оборудования АСУ ТП
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схема питания АСУ ТП
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по техническому перевооружению и реконструкции технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	Код	E/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение объемов технического перевооружения и реконструкции на основе оценки технического состояния оборудования
	Подготовка предложений при составлении графиков реконструкции единиц основного оборудования
	Формирование технических требований для реализации технических воздействий на оборудование
	Согласование технических требований на разработку проектно-сметной документации, поставку комплексных услуг, закупку оборудования и строительно-монтажных работы в части своих компетенций
	Экспертиза конкурсных предложений участников закупочных процедур на соответствие техническим требованиям
	Согласование технического задания, результатов технико-экономического обоснования инвестиционных проектов в части своих компетенций
	Оформление оперативных заявок для получения разрешения на

	ввод/вывод оборудования
	Контроль выполнения работ
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности
Необходимые умения	Проводить анализ документации в рамках работ по техническому перевооружению и реконструкции
	Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения в части технического перевооружения и реконструкции устройств и комплексов технических средств АСУ ТП
	Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Организовывать работу по внедрению новых устройств и комплексов технических средств АСУ ТП
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
Необходимые знания	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд, технологические схемы
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Общая структура АСУ ТП и ее задачи
	Способы организации и практического ремонтного обслуживания средств вычислительной техники
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок оформления нарядов-допусков
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
	Правила по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила приемки оборудования АСУ ТП после монтажа и наладки
	Правила промышленной безопасности

	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию оборудования АСУ ТП
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схема питания АСУ ТП
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Управлению деятельностью подчиненных работников	Код	E/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выдача нарядов и распоряжений на работу на обслуживаемом оборудовании
	Организация допуска работников к производству отдельных видов работ
	Распределение производственных задач для подчиненных работников
	Контроль сроков, объемов и качества работ подчиненных работников
	Определение должностных лиц, ответственных за организацию безопасного производства работ
	Организация и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Формирование необходимой отчетности по подразделению

	Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства
	Разработка и пересмотр производственных инструкций в рамках своей компетенции
	Обучение и инструктаж оперативного персонала по обслуживанию оборудования с оформлением инструктажа в журнале
	Работа в комиссии по проверке знаний работниками нормативных документов по эксплуатации оборудования, охране труда и пожарной безопасности
	Контроль своевременного прохождения проверки знаний по охране труда подчиненными работниками
	Подготовка предложений по обучению подчиненных работников
	Составление плана обучения подчиненных работников с отрывом от производства
Необходимые умения	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать управленческие решения
	Организовывать работу подчиненных работников
	Осуществлять наставничество и обучение работников
	Анализировать эффективность деятельности подчиненных работников
	Оценивать состояние рабочих мест подчиненных работников
	Проводить оперативно-технические и производственные совещания
	Оценивать качество и эффективность профессиональной подготовки работников
	Осуществлять разбор действий работников в случаях нарушений
	Обеспечивать дисциплину труда подчиненных работников, формировать культуру безопасного производства работ
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать передачу производственного опыта работникам и сохранение профессиональных знаний
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду Е/01.7 настоящего профессионального стандарта
	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд, технологические схемы
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Должностные и производственные инструкции работников,

	обслуживающих оборудование АСУ ТП
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Общая структура АСУ ТП и ее задачи
	Способы организации и практического ремонтного обслуживания средств вычислительной техники
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок оформления нарядов-допусков
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
	Правила по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила приемки оборудования АСУ ТП после монтажа и наладки
	Правила промышленной безопасности
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию оборудования АСУ ТП
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схема питания АСУ ТП
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и

предпринимателей", город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Международная ассоциация корпоративного образования (МАКО), город Москва
2	Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики", (Объединение РаЭл), город Москва
3	Открытое акционерное общество "Федеральная гидрогенерирующая компания - РусГидро", город Москва

<1> Общероссийский [классификатор](#) занятий.

<2> Общероссийский [классификатор](#) видов экономической деятельности.

<3> [Приказ](#) Минтруда России от 24 июля 2013 года N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный N 30593).

<4> [Приказ](#) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970).

<5> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<6> Общероссийский [классификатор](#) специальностей по образованию.



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минтруда России от 26.12.2014 N
1188н

"Об утверждении профессионального
стандарта "Работник по эксплуатации
оборудования релейной защиты и
противоаварийной автоматики
гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих
электростанций"
(Зарегистрировано в Минюсте России
05.02.2015 N 35892)

Документ предоставлен [КонсультантПлюс](#)

www.consultant.ru

Дата сохранения: 25.03.2015

Зарегистрировано в Минюсте России 5 февраля 2015 г. N 35892

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 26 декабря 2014 г. N 1188н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
"РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ РЕЛЕЙНОЙ
ЗАЩИТЫ И ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ АВТОМАТИКИ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ/ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩИХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ"**

В соответствии с [пунктом 16](#) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный [стандарт](#) "Работник по эксплуатации оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций".

Министр
М.А.ТОПИЛИН

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 26 декабря 2014 г. N 1188н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ АВТОМАТИКИ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ/ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩИХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

352

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Эксплуатация оборудования релейной защиты и противоаварийной автоматики гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции

20.003

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществлять эксплуатацию оборудования (устройств и комплексов) релейной защиты и противоаварийной автоматики для обеспечения надежной и безаварийной работы гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции (далее ГЭС/ГАЭС)

Группа занятий:

2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики	7233	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования
7137	Слесари и электрослесари строительные, электромонтажники и родственные профессии		

(код ОКЗ
<1>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.2	Производство электроэнергии гидроэлектростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
---------	---

(код ОКВЭД <2>)

(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	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение работ по техническому обслуживанию отдельных узлов устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики (далее РЗА)	2	Техническое обслуживание простой аппаратуры релейной защиты и автоматики под руководством электромонтера более высокой квалификации	A/01.2	2
			Сопровождение технического обслуживания аппаратуры релейной защиты и автоматики	A/02.2	2
В	Выполнение отдельных видов работ по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	3	Техническое обслуживание аппаратуры несложных защит и наладка простых защит	B/01.3	3
			Техническое обслуживание и устранение дефектов оборудования, смонтированного на панелях релейной защиты средней сложности	B/02.3	3
С	Выполнение комплексных работ по техническому	4	Техническое обслуживание сложных защит: электродвигателей, генераторов,	C/01.4	4

	обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики		трансформаторов, синхронных компенсаторов		
			Выявление и устранение дефектов, причин и степени износа деталей особо сложной аппаратуры релейной защиты и автоматики	C/02.4	4
D	Эксплуатация устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	6	Техническое сопровождение оперативной эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	D/01.6	6
			Техническое обслуживание устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	D/02.6	6
E	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию и техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	6	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	E/01.6	6
			Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	E/02.6	6
			Решение производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	E/03.6	6
F	Организация и выполнение работ по эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	7	Организация и выполнение работ по техническому сопровождению оперативной эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	F/01.7	7
			Организация и выполнение технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	F/02.7	7
G	Управление деятельностью по эксплуатации устройств и комплексов	7	Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	G/01.7	7

	релейной защиты и противоаварийной автоматики	Управление деятельностью по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	G/02.7	7
		Управление деятельностью по техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	G/03.7	7
		Управление деятельностью подчиненных работников	G/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию отдельных узлов устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики 2-го разряда
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности <3> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке <4> Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования
	7137	Слесари и электрослесари строительные, электромонтажники и родственные профессии
ЕТКС <5>	§ 25	Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики (2-й разряд)

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание простой аппаратуры релейной защиты и автоматики под руководством электромонтера более высокой квалификации	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разборка и сборка реле простых электрических средств измерений и аппаратуры постоянного и переменного тока, механической части простых реле и средств измерений
	Ремонт простой аппаратуры релейной защиты и автоматики под руководством электромонтера более высокой квалификации
	Промывание и чистка узлов и деталей средств измерений и аппаратуры, чистка контактов и контактных поверхностей
	Антикоррозионная смазка деталей
	Выполнение простых слесарных операций по обработке деталей с опиловкой под размер
Необходимые умения	Читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов
	Владеть приемами работ с основным слесарным и монтерским инструментом
	Снимать показания работы простой измерительной аппаратуры
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Применять справочные материалы, необходимые для выполнения работ

	Работать в бригаде
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве (при необходимости)
Необходимые знания	Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
	Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию автомата повторного включения (далее АПВ) и автомата включения резерва (далее АВР)
	Общие сведения о материалах, применяемых на ремонте аппаратуры
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента
	Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
	Методы проверки цепей вторичной коммутации
	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
	Главная электрическая, оперативная схема и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	
Требования охраны труда и пожарной безопасности	
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством электромонтера более высокой квалификации

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Сопровождение технического обслуживания аппаратуры релейной защиты и автоматики	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Маркировка и простая окраска поверхностей красками
	Упаковка электроизмерительных приборов и аппаратуры для перевозки
	Установка на стендах средств измерений и подключение их для проверки под руководством электромонтера более высокой квалификации
Необходимые умения	Работать в бригаде
	Владеть приемами работ основным слесарным и монтерским инструментом
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
Необходимые знания	Правила обращения с масляными красками и растворителями
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
	Главная электрическая, оперативная схема и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством электромонтера более высокой квалификации

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение отдельных видов работ по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики 3 - 4-го разрядов
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
-------------------------------------	--

Требования к опыту практической работы	Не менее 1 года по профессии электромонтера по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики меньшего разряда
--	---

Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний
---------------------------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования
	7137	Слесари и электрослесари строительные, электромонтажники и родственные профессии
ЕТКС	§ 26 - 27	Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики (3-й, 4-й разряд)

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание аппаратуры несложных защит и наладка простых защит	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение элементарных неисправностей аппаратуры и их устранение
	Монтаж всех типов предохранителей в приводах и на панелях
	Разборка, ревизия и ремонт автоматических выключателей, простых реле
	Составление эскизов, схем и чертежей на простые детали
	Выполнение несложных работ по чертежам, схемам, эскизам, обработка по чертежу изоляционных материалов
	Работы со всей поверочной и измерительной аппаратурой
Необходимые умения	Выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации
	Владеть навыками самостоятельной работы по обслуживанию аппаратуры несложных защит
	Владеть приемами работ слесарным и монтерским инструментом
	Пользоваться измерительной аппаратурой
	Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Применять справочные материалы, необходимые для выполнения работ
	Работать в бригаде
	Самостоятельно оценивать качество производимых работ
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве (при необходимости)
Необходимые знания	Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках

Условия селективности действия защитных устройств
Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
Принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом
Схемы емкостных делителей напряжения
Требования к точности трансформаторов тока
Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
Назначение простых устройств РЗА
Назначение и основные требования к простым устройствам РЗА
Основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диоды, транзисторы, тиристоры)
Методы работы с аппаратурой для проверки защит
Расчеты в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты
Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит
Основы электроники и полупроводниковой техники
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
Главная электрическая, оперативная схема, компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Основные требования к релейной защите
Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
Конструкции и защитные характеристики автоматов
Принцип действия реле, классификация реле

	Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
	Приводы масляных выключателей, дистанционного управления ими
	Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
	Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
	Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
	Режим работы аккумуляторных батарей
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
	Основы электротехники и телеавтоматики
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и устранение дефектов оборудования, смонтированного на панелях релейной защиты средней сложности	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ремонт и регулирование реле средней сложности со вскрытием реле, устранением дефектов механизма кинематики, электрической схемы, регулированием, балансировкой, заменой деталей
	Частичный ремонт устройств сложных релейных защит
	Ремонт и техническое обслуживание комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки
	Сборка испытательных схем для проверки, наладки релейных защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов масляных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации
Необходимые умения	Разбирать и собирать механизмы реле, проводить регулировку реле, обрабатывать детали по чертежам; проводить испытания реле
	Владеть слесарным и монтерским инструментом
	Пользоваться измерительной аппаратурой

	Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Владеть навыками самостоятельной работы по обслуживанию защит средней сложности
	Применять справочные материалы, необходимые для выполнения работ
	Работать в бригаде
	Самостоятельно оценивать качество производимых работ
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
	Условия селективности действия защитных устройств
	Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
	Принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом
	Схемы емкостных делителей напряжения
	Требования к точности трансформаторов тока
	Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
	Назначение простых устройств РЗА
	Назначение и основные требования к простым устройствам РЗА
	Основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диоды, транзисторы, тиристоры)
	Методы работы с аппаратурой для проверки защит
	Расчеты в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты
	Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит
	Основы электроники и полупроводниковой техники
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в

	электроустановках
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
	Главная электрическая, оперативная схема и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Основные требования к релейной защите
	Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
	Конструкции и защитные характеристики автоматов
	Принцип действия реле, классификация реле
	Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
	Приводы масляных выключателей, дистанционного управления ими
	Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
	Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
	Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
	Режим работы аккумуляторных батарей
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
	Основы электротехники и телеавтоматики
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение комплексных работ по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер

профессионального
стандарта

Возможные наименования должностей	Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики 5 - 6-го разрядов
Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее 1 года по профессии электромонтера по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики меньшего разряда
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования
	7137	Слесари и электрослесари строительные, электромонтажники и родственные профессии
ЕТКС	§ 28 - 29	Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики (5-й, 6-й разряд)

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание сложных защит: электродвигателей, генераторов, трансформаторов, синхронных компенсаторов	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление дефектных ведомостей на приборы, аппаратуру релейной защиты и автоматики
	Сложные ремонтные и сборочные работы механической и электрической части реле, приборов и устройств автоматики, механизма кинематики с заменой всех изношенных деталей с использованием точного мерительного инструмента и приспособлений
	Проверка, ремонт и наладка контрольных установок, контактно-релейной аппаратуры
	Испытание и наладка отдельных элементов устройств релейной защиты и автоматики на интегральных микросхемах
	Проверка и снятие характеристик релейных защит генераторов, трансформаторов, кабельных и воздушных линий электропередачи, сборка сложных испытательных схем для проверки и наладки релейных защит и устройств автоматики под руководством инженера или мастера
Необходимые умения	Выявлять дефекты, определять причины неисправности
	Владеть навыками самостоятельной работы по обслуживанию аппаратуры сложных защит
	Владеть слесарным и монтерским инструментом
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Применять справочные материалы, необходимые для выполнения работ
	Работать в бригаде
	Самостоятельно оценивать качество производимых работ
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Использовать средства индивидуальной защиты
Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве	
Необходимые знания	Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
	Назначение и схемы блокировочных устройств
	Принцип действия защит с высокочастотной блокировкой
	Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
	Правила снятия и построения характеристик релейных защит и векторных диаграмм и их анализ

	Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах
	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
	Главная электрическая, оперативная схема и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Схема коммутации, режим работы и детальные сведения о защитах генераторов, трансформаторов, электродвигателей, кабельных и воздушных линий электропередачи
	Последовательность чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем РЗА
	Назначение и виды высокочастотных защит
	Способы переключения устройств защиты с одного трансформатора тока или напряжения на другой
	Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
	Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
	Расчеты в пределах построения геометрических кривых при регулировании аппаратов релейной защиты
	Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Выявление и устранение дефектов, причин и степени износа деталей особо сложной аппаратуры релейной защиты и автоматики

Код

C/02.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение
 трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ремонт электронной аппаратуры
	Выявление неисправностей и выполнение сложных работ по ремонту механической и электрической части реле, блоков высокочастотных защит, приборов и аппаратов
	Реставрация сложных деталей
	Монтаж панелей особо сложных защит
	Работа с электронно-измерительной аппаратурой, осциллографами, высокочастотными измерителями и генераторами
	Наладка и ремонт сложной поверочной аппаратуры
	Сборка сложных схем для проведения специальных нетиповых испытаний релейной защиты и автоматики
	Применение и обслуживание комплексных устройств для проверки релейной защиты и автоматики
	Проверка особо сложных релейных защит и устройств автоматики под руководством инженера или мастера
Необходимые умения	Выявлять дефекты, определять причины неисправности
	Владеть навыками самостоятельной работы по обслуживанию аппаратуры сложных защит
	Владеть слесарным и монтерским инструментом
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Применять справочные материалы, необходимые для выполнения работ
	Работать в бригаде
	Самостоятельно оценивать качество производимых работ
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве

Необходимые знания	Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
	Назначение и схемы блокировочных устройств
	Принцип действия защит с высокочастотной блокировкой
	Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
	Правила снятия и построения характеристик релейных защит и векторных диаграмм и их анализ
	Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах
	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
	Главная электрическая, оперативная схема и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Схема коммутации, режим работы и детальные сведения о защитах генераторов, трансформаторов, электродвигателей, кабельных и воздушных линий электропередачи
	Последовательность чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем РЗА
	Назначение и виды высокочастотных защит
	Способы переключения устройств защиты с одного трансформатора тока или напряжения на другой
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе	
Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций	
Расчеты в пределах построения геометрических кривых при	

	регулировании аппаратов релейной защиты
	Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Инженер по релейной защите и автоматике (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Инженер по наладке и испытаниям устройств релейной защиты и автоматики (без категории, 2-я категория, 1-я категория)
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для оборудования 1-й категории сложности - не требуется Для оборудования 2-й категории сложности - не менее 1 года по профилю работы участка релейной защиты и автоматики в должности инженера и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 3-й категории сложности - не менее 2 лет по профилю работы участка релейной защиты и противоаварийной автоматики в должности инженера 2-й категории и не менее 1 года в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
------------------------	-----	--

ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС <input type="text" value="6"/>	-	Инженер по релейной защите и автоматике
ОКСО <input type="text" value="7"/>	140200	Электроэнергетика

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое сопровождение оперативной эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Обходы и осмотры оборудования
	Контроль технического состояния оборудования в соответствии с заводскими характеристиками
	Сбор данных, контроль и учет неисправностей оборудования в процессе эксплуатации
	Оформление случаев неправильной работы оборудования участка в специализированной программе
	Сбор данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования участка
	Сбор информации о работе оборудования участка при нарушениях и отклонениях от нормального режима работы
	Составление схем замещения, подготовка и выполнение расчетов по токам короткого замыкания на обслуживаемом оборудовании
	Расчет уставок устройств и комплексов релейной защиты в соответствии с действующими нормативными документами. Определение возможности настройки выбранной аппаратуры на расчетные установки
	Проверка чувствительности релейной защиты
	Выбор схем и алгоритмов организации связи, типы применяемых реле и аппаратур и алгоритмы работы устройств и комплексов релейной защиты
Необходимые умения	Выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой

	Анализировать статистику отказов оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения в части эксплуатации закрепленного оборудования
	Осваивать новые устройства и комплексы релейной защиты и противоаварийной автоматики по мере их внедрения
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Планировать и организовывать свою работу
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
Необходимые знания	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
	Порядок оформления технической документации
	Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
	Должностные инструкции работников, обслуживающих РЗА
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
	Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
	Методы проверки цепей вторичной коммутации
	Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций

Назначение и виды высокочастотных защит
Назначение и основные требования к автомату включения резерва
Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
Правила приемки устройств и комплексов релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств и комплексов РЗА
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и

	устройств автоматики их анализа
	Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
	Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
	Схемы емкостных делителей напряжения
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
	Технология демонтажа и испытаний оборудования
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытания обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС
	Требования к точности трансформаторов тока
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
	Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
	Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами РЗА
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке испытаниям устройств и комплексов РЗА
	Условия селективности действия защитных устройств
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений устройств и комплексов РЗА и ПА
	Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования
	Подготовка предложений при формировании графика отключений
	Подготовка предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Подготовка предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление рабочих программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования
	Подготовка оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод устройств и комплексов РЗА и первичного оборудования
	Принятие мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств
	Устранение дефектов и повреждений, ликвидация аварийного состояния оборудования
	Вывод оборудования участка и допуск работников к производству работ (при наличии оперативно-ремонтного персонала)
	Техническое обслуживание оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами
	Контроль выполнения работ сторонними организациями за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности
	Приемка состава и объема выполненных работ в части выделенной зоны ответственности
	Проверка током нагрузки и рабочим напряжением, ввод в работу
Необходимые умения	Предварительная проверка заданных уставок и характеристик оборудования участка
	Планировать работу по техническому обслуживанию закрепленного оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации

	Вести техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Проводить плановые измерения рабочих характеристик оборудования
	Проводить плановую замену компонентов оборудования
	Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования
	Выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования
	Осваивать новые устройства и комплексы релейной защиты и противоаварийной автоматики по мере их внедрения
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Использовать средства индивидуальной защиты
	Осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности
	Оценивать качество выполненных работ
	Проводить анализ соблюдения исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
Необходимые знания	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
	Конструкции и защитные характеристики автоматов
	Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
	Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит
	Общие сведения о материалах, применяемых при ремонте аппаратуры
	Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики

Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию АПВ и АВР
Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
Режим работы аккумуляторных батарей
Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
Методы проверки цепей вторичной коммутации
Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
Назначение и виды высокочастотных защит
Назначение и основные требования к автомату включения резерва
Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
Назначение и схемы блокировочных устройств
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах

Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
Правила приемки устройств и комплексов релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств и комплексов РЗА
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ
Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС

	Требования к точности трансформаторов тока
	Устройство универсальных и специальных приспособлений монтерского инструмента и средств измерений
	Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
	Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами и комплексами РЗА
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств и комплексов РЗА
	Требования к точности трансформаторов тока
	Условия селективности действия защитных устройств
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений устройств и комплексов РЗА
	Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию и техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	E	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Инженер по релейной защите и автоматике (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Инженер по наладке и испытаниям устройств релейной защиты и автоматики (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Ведущий инженер Ведущий инженер по релейной защите и автоматике Ведущий инженер по наладке и испытаниям устройств релейной
-----------------------------------	--

	защиты и автоматики
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат или магистратура
Требования к опыту практической работы	Для оборудования 1-й категории сложности - не требуется Для оборудования 2-й категории сложности - не менее 1 года по профилю работы участка релейной защиты и автоматики в должности инженера и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 3-й категории сложности - не менее 2 лет по профилю работы участка релейной защиты и противоаварийной автоматики в должности инженера 2-й категории и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 4-й категории сложности - не менее 3 лет на инженерно-технических должностях в должности инженера 1-й категории в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка релейной защиты и противоаварийной автоматики, и не менее 3 лет в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 5-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Инженер по релейной защите и автоматике
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	E/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Контроль и учет неисправностей оборудования в процессе эксплуатации
	Сбор и систематизация данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Сбор и систематизация информации о работе устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Анализ работы устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Фиксация результатов анализа в специализированных информационных программах и формах отчетности
	Разработка технических решений по исключению случаев неисправности устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики и повышению надежности его работы при дальнейшей эксплуатации
	Устранение замечаний по результатам проверок инспеклирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов
Необходимые умения	Анализировать статистику отказов оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Вести техническую документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения в части эксплуатации закрепленного оборудования
	Планировать и организовывать свою работу
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания,

	методы их планирования для устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Положения, должностные инструкции работников, обслуживающих оборудование релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Современные и перспективные технические решения в части устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка программ и графиков технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	
	Подготовка предложений при формировании производственных программ ГЭС/ГАЭС по оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики при выполнении работ сторонними организациями	
	Согласование графиков и программ ремонтов основного оборудования ГЭС/ГАЭС в части своих компетенций	
	Внесение предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	
	Внесение предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов	
	Внесение предложений при разработке типовых бланков переключений	
	Составление типовых программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	
	Внесение предложений при составлении графиков ремонтов единиц основного оборудования	
	Выдача заключений по результатам технического обслуживания, разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики и предложений по техническим воздействиям на него	
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации и ремонта РЗА	
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами	
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области	
	Оперативно принимать и реализовать решения в части технического обслуживания закрепленного оборудования	
	Планировать и организовывать свою работу	
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы	
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию	
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках	

	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Современные и перспективные технические решения в части устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов	Код	E/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

релейной защиты и противоаварийной
 автоматики

Происхождение
 трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код
 оригинала

Регистрационный
 номер
 профессионального
 стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений по объемам технического перевооружения и реконструкции на основе оценки технического состояния устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Формирование технических требований для реализации технических воздействий на оборудование релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Согласование технических требований на разработку проектно-сметной документации, поставку комплексных услуг, закупку оборудования и строительного-монтажных работы в части своих компетенций
	Контроль выполнения работ
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках определенной зоны ответственности
	Контроль ввода в работу устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации РЗА
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовать решения по техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов РЗА
	Планировать и организовывать свою работу
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу по внедрению новых устройств и комплексов РЗА
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования

	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
	Современные и перспективные технические решения в части устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	F	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение	Оригинал	X	Заимствовано из		
---------------	----------	---	-----------------	--	--

обобщенной трудовой
функции

оригинала

Код
оригинала

Регистрационный
номер
профессиональног
о стандарта

Возможные наименования должностей	Ведущий инженер Ведущий инженер по релейной защите и автоматике Ведущий инженер по наладке и испытаниям устройств релейной защиты и автоматики
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - магистратура, специалитет
Требования к опыту практической работы	Для оборудования 4-й категории сложности - не менее 3 лет по профилю работы участка релейной защиты и противоаварийной автоматики в должности инженера 1-й категории и не менее 1 года в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Ведущий инженер по релейной защите и автоматике
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.6.1. Трудовая функция

Наименовани
е

Организация и выполнение работ по техническому сопровождению оперативной эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики

Код

F/01.7

Уровень
(подуровень)
квалификации

7

Происхождение
трудовой функции

Оригинал

X

Заимствовано из
оригинала

Код

Регистрационный

оригинала
 номер
 профессионального
 о стандарта

Трудовые действия	Осуществление трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией по коду D/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики 4-й категории сложности
	Обучение подчиненного персонала безопасным приемам и методам труда в процессе производства работ
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду D/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики 4-й категории сложности
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу подчиненных работников
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду D/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики 4-й категории сложности
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и автоматики	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального о стандарта

Трудовые действия	Осуществление трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики 4-й категории сложности
	Обучение подчиненного персонала безопасным приемам и методам труда в процессе производства работ
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики 4-й категории сложности

	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу подчиненных работников
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию релейной защиты и противоаварийной автоматики 4-й категории сложности
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики	Код	G	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Начальник участка Старший мастер
-----------------------------------	-------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - магистратура, специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее 3 лет на инженерно-технических и руководящих должностях в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка релейной защиты и противоаварийной автоматики, и не менее 3 лет в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 4-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии)
------------------------	-----	--

		или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Мастер участка
	-	Мастер участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений (включая старшего)
	-	Начальник участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и автоматики	Код	G/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование деятельности по сопровождению эксплуатации оборудования РЗА
	Обходы и осмотры оборудования участка
	Контроль выполнения оперативных указаний по эксплуатации оборудования участка
	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Организация контроля и учета неисправностей в оборудовании участка в процессе эксплуатации
	Организация сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования
	Организация сбора информации о работе оборудования участка при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования участка
	Оценка и анализ работы оборудования участка при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Работа в комиссиях по расследованию аварий обслуживаемого оборудования

	<p>Организация разработки технических решений по исключению случаев неисправности оборудования участка и повышению надежности его работы при дальнейшей эксплуатации</p> <p>Сбор информации о технических характеристиках электрооборудования и его режимах работы</p> <p>Организация устранения замечаний по результатам проверок инспектирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов</p> <p>Составление схем замещения, подготовка и выполнение расчетов по токам короткого замыкания на обслуживаемом оборудовании</p> <p>Расчет уставок устройств и комплексов релейной защиты в соответствии с действующими нормативными документами, определение возможности настройки выбранной аппаратуры на расчетные установки</p> <p>Проверка чувствительности релейной защиты</p> <p>Выбор схем и алгоритмов организации связи, типы применяемых реле и аппаратур и алгоритмы работы устройств и комплексов релейной защиты</p>
Необходимые умения	<p>Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации РЗА</p> <p>Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы оборудования</p> <p>Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами</p> <p>Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области</p> <p>Оперативно принимать и реализовать управленческие решения в части сопровождения эксплуатации устройств и комплексов РЗА</p> <p>Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников</p> <p>Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области</p> <p>Организовывать работу при внедрении новых устройств и комплексов РЗА (по мере их внедрения)</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных</p> <p>Обеспечивать выполнение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы</p> <p>Работать в бригаде</p>
Необходимые знания	<p>Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА</p>

	Порядок оформления технической документации
	Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
	Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
	Методы проверки цепей вторичной коммутации
	Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
	Назначение и виды высокочастотных защит
	Назначение и основные требования к автомату включения резерва
	Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
	Назначение и схемы блокировочных устройств
	Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
	Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
	Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
	Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
	Основы механики, физики, электроники, радиотехники
	Основы электроники и полупроводниковой техники
	Основы электротехники и микропроцессорной техники
	Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
	Порядок оформления нарядов-допусков
	Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
	Принцип действия реле, классификация реле
	Приводы электродвигателей, схемы пуска
	Режим работы аккумуляторных батарей

Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ
Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Требования к точности трансформаторов тока
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами и комплексами РЗА
Требования к точности трансформаторов тока
Условия селективности действия защитных устройств
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
Характерные признаки повреждений устройств и комплексов РЗА
Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации

	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила приемки устройств и комплексов релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств и комплексов РЗА
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ ГАЭС
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств и комплексов РЗА
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по техническому обслуживанию устройств и комплексов релейной защиты и автоматики	Код	G/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение состава работ, перечня оборудования, материалов и
-------------------	---

	запасных частей, необходимых для реализации планируемых технических воздействий на оборудование участка
	Подготовка предложений при формировании производственных программ ГЭС/ГАЭС по оборудованию участка при выполнении работ сторонними организациями
	Согласование графиков и программ ремонтов основного оборудования ГЭС/ГАЭС в части своих компетенций
	Внесение предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования участка
	Внесение предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Внесение предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление типовых программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования участка
	Внесение предложений при составлении графиков ремонтов единиц основного оборудования
	Надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности
	Контроль выполнения работ подчиненными работниками и сторонними организациями
	Руководство работами при комплексном опробовании оборудования работниками участка
	Выдача заключений по результатам технического обслуживания, разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации оборудования участка и предложений по техническим воздействиям на него
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта
	Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы оборудования
	Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения в части технического обслуживания устройств и комплексов РЗА
	Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных сотрудников
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Организовывать работу по внедрению новых устройств и комплексов РЗА
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных

	Обеспечивать выполнение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
Необходимые знания	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах и комплексах РЗА
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Конструкция и защитные характеристики автоматов
	Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
	Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит
	Общие сведения о материалах, применяемых при ремонте аппаратуры
	Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
	Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию АПВ и АВР
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
	Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
	Методы проверки цепей вторичной коммутации
	Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
	Назначение и виды высокочастотных защит
	Назначение и основные требования к автомату включения резерва
	Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
	Назначение и схемы блокировочных устройств
	Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении	
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе	

Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Правила приема работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Режим работы аккумуляторных батарей
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ
Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Требования к точности трансформаторов тока
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
Условия селективности действия защитных устройств

	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений устройств и комплексов РЗА
	Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
	Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
	Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила приемки устройств и комплексов релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств и комплексов РЗА
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ ГАЭС
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств и комплексов РЗА
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов релейной защиты и автоматики	Код	G/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение объемов технического перевооружения и реконструкции на основе оценки технического состояния оборудования участка		
	Подготовка предложений при составлении графиков реконструкции единиц основного оборудования		
	Формирование технических требований для реализации технических воздействий на оборудование участка		
	Согласование технических требований на разработку проектно-сметной документации, поставку комплексных услуг, закупку оборудования и строительно-монтажные работы в части своих компетенций		
	Экспертиза конкурсных предложений участников закупочных процедур на соответствие техническим требованиям		
	Согласование технического задания, результатов технико-экономического обоснования инвестиционных проектов в части своих компетенций		
	Оформление оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования участка		
	Контроль выполнения работ		
Необходимые умения	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности		
	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта		
	Проводить анализ документации в рамках работ по техническому перевооружению и реконструкции		
	Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения в части технического перевооружения и реконструкции устройств и комплексов РЗА		
	Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников		
Применять	нормативную	документацию,	анализировать

	научно-техническую информацию в своей предметной области
	Организовывать работу по внедрению новых устройств и комплексов РЗА
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
	Обеспечивать выполнение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
Необходимые знания	Порядок оформления технической документации
	Конструкции и защитные характеристики автоматов
	Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
	Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит
	Общие сведения о материалах, применяемых на ремонте аппаратуры
	Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
	Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию АПВ и АВР
	Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
	Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
	Методы проверки цепей вторичной коммутации
	Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
	Назначение и виды высокочастотных защит
	Назначение и основные требования к автомату включения резерва
	Назначение и схемы блокировочных устройств
	Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
	Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
	Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
	Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники	
Основы электроники и полупроводниковой техники	

Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Режим работы аккумуляторных батарей
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ
Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования
Технология работ по техническому обслуживанию, проверке работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Требования к точности трансформаторов тока
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами и комплексами РЗА
Условия селективности действия защитных устройств
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского

инструмента и средств измерений
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
Характерные признаки повреждений устройств и комплексов РЗА
Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
Инструкция по оказанию первой (доврачебной) помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
Правила приемки устройств и комплексов релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств и комплексов РЗА
Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ ГАЭС
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств и комплексов РЗА
Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
Инструкция по организации и производству работ в устройствах и комплексах РЗА электростанций и подстанций

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.7.4. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью подчиненных работников	Код	G/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выдача нарядов и распоряжений на работу на обслуживаемом оборудовании
	Организация допуска работников к производству отдельных видов работ
	Распределение производственных задач для подчиненных работников
	Контроль сроков, объемов и качества работ подчиненных работников
	Определение должностных лиц, ответственных за организацию безопасного производства работ
	Организация и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Формирование необходимой отчетности по подразделению
	Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства
	Разработка и пересмотр производственных инструкций в рамках своей компетенции
	Обучение и инструктаж оперативного персонала по обслуживанию оборудования с оформлением инструктажей в журнале
	Работа в комиссии по проверке знаний персоналом нормативных документов по эксплуатации оборудования, охране труда и пожарной безопасности
	Контроль своевременного прохождения проверки знаний и нормативов по охране труда подчиненными работниками
	Подготовка предложений по обучению подчиненных работников
Составление плана обучения подчиненных работников с отрывом от производства	
Необходимые умения	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области

	Оперативно принимать и реализовать управленческие решения
	Организовывать работу подчиненных
	Осуществлять наставничество и обучение подчиненных работников
	Анализировать эффективность деятельности подчиненных работников
	Оценивать состояние рабочих мест подчиненных работников
	Проводить оперативно-технические и производственные совещания
	Оценивать качество и эффективность профессиональной подготовки подчиненных работников
	Осуществлять разбор действий подчиненных работников в случаях нарушений
	Обеспечивать дисциплину труда подчиненных работников, формировать культуру безопасного производства работ
	Обеспечивать выполнение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать передачу производственного опыта подчиненным работникам и сохранение профессиональных знаний
Необходимые знания	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд, технологические схемы
	Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
	Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА
	Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок оформления нарядов-допусков
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
	Правила по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила приемки устройств и комплексов РЗА после монтажа и наладки
	Правила применения и испытаний средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним
	Правила промышленной безопасности
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики

	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств и комплексов РЗА
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации средств РЗА и ПА
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
	Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами и комплексами РЗА и ПА
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств и комплексов РЗА
	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	Характерные признаки повреждений устройств и комплексов РЗА
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийская организация работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики" (Объединение РаЭл), город Москва
2	ООО "МАКО Групп" Международная ассоциация корпоративного образования (МАКО), город Москва
3	Открытое акционерное общество "Федеральная гидрогенерирующая компания - РусГидро", город Москва

<1> Общероссийский [классификатор](#) занятий.

<2> Общероссийский [классификатор](#) видов экономической деятельности.

<3> [Приказ](#) Минтруда России от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г.,

регистрационный N 30593).

<4> [Приказ](#) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970).

<5> Единый тарифный квалификационный [справочник](#) должностей рабочих.

<6> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<7> Общероссийский [классификатор](#) специальностей по образованию.



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Приказ Минтруда России от 25.12.2014 N
1121н

"Об утверждении профессионального
стандарта "Работник по эксплуатации
оборудования технологической автоматики и
возбуждения
гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей
электростанции"

(Зарегистрировано в Минюсте России
26.01.2015 N 35708)

Документ предоставлен [КонсультантПлюс](#)

www.consultant.ru

Дата сохранения: 25.03.2015

Зарегистрировано в Минюсте России 26 января 2015 г. N 35708

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 25 декабря 2014 г. N 1121н

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
"РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АВТОМАТИКИ И ВОЗБУЖДЕНИЯ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ/ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ"**

В соответствии с [пунктом 16](#) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный [стандарт](#) "Работник по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции".

Министр
М.А.ТОПИЛИН

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 25 декабря 2014 г. N 1121н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АВТОМАТИКИ И ВОЗБУЖДЕНИЯ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ/ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ**

355

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Эксплуатация оборудования технологической автоматики и возбуждения гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции

20.005

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществлять эксплуатацию оборудования технологической автоматики и возбуждения для обеспечения надежной и безаварийной работы гидроэлектростанции/гидроаккумулирующей электростанции (далее ГЭС/ГАЭС)

Группа занятий:

2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики		
------	---	--	--

(код ОКЗ [<1>](#))

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.2	Производство электроэнергии гидроэлектростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
---------	---

(код ОКВЭД [<2>](#))

(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	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Эксплуатация оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	6	Техническое сопровождение оперативной эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	A/01.6	6
			Техническое обслуживание оборудования технологической автоматики и возбуждения	A/02.6	6
В	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию и техническому перевооружению и реконструкции оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	6	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	B/01.6	6
			Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	B/02.6	6
			Решение производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	B/03.6	6

С	Организация и выполнение работ по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	7	Организация и выполнение работ по техническому сопровождению оперативной эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	С/01.7	7
			Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения	С/02.7	7
D	Управление деятельностью по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	7	Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	D/01.7	7
			Управление деятельностью по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения	D/02.7	7
			Управление деятельностью по техническому перевооружению и реконструкции оборудования технологической автоматики и возбуждения	D/03.7	7
			Управление деятельностью подчиненных работников	D/04.6	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование: Эксплуатация оборудования технологической автоматики и возбуждения Код: А Уровень квалификации: 6

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала: _____
 Регистрационный номер профессионального стандарта: _____

Возможные наименования должностей	Инженер (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Инженер по наладке и испытаниям устройств технологической автоматики и систем возбуждения (без категории, 2-я категории, 1-я категории)
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
-------------------------------------	----------------------------------

Требования к опыту	Для оборудования 1-й категории сложности - не требуется
--------------------	---

практической работы	Для оборудования 2-й категории сложности - не менее 1 года по профилю работы участка технологической автоматики и возбуждения в должности инженера и не менее 1 года в энергетике Для оборудования 3-й категории сложности - не менее 2 лет по профилю работы участка технологической автоматики и возбуждения в должности инженера 2-й категории и не менее 1 года в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 4-й группы по электробезопасности <3> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке <4> Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Инженер
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое сопровождение оперативной эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обходы и осмотры оборудования
	Контроль технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы
	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Контроль и учет неисправностей оборудования в процессе эксплуатации
	Оформление в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования
Сбор данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации	

	оборудования
	Сбор информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования
Необходимые умения	Выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Анализировать статистику отказов оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации технологической автоматики и возбуждения (далее ТАиВ)
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовывать решения в части эксплуатации закрепленного оборудования
	Осваивать новые устройства и комплексы релейной защиты и противоаварийной автоматики по мере их внедрения
	Соблюдать требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Применять средства индивидуальной защиты
	Планировать и организовывать свою работу
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
Необходимые знания	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах РЗА и ПА
	Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок учета и оценки работы релейной защиты и автоматики
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию оборудования и устройств
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве

Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций
Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
Методы проверки цепей вторичной коммутации
Назначение и основные требования к автомату включения резерва
Назначение и схемы блокировочных устройств
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия об оборудовании технологической автоматики и возбуждения и его назначении
Основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диоды, транзисторы, тиристоры)
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила приемки обслуживаемого оборудования после монтажа и наладки
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила приемки обслуживаемого оборудования после монтажа и наладки
Правила применения и испытаний средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним
Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств

	автоматики и их анализ
	Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
	Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
	Схемы емкостных делителей напряжения
	Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
	Технология демонтажа и испытаний оборудования
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС
	Требования к точности трансформаторов тока
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования
	Подготовка предложений при формировании графика отключений
	Подготовка предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов

	Подготовка предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление рабочих программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования
	Подготовка оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования
	Вывод оборудования и допуск персонала к производству работ (при наличии оперативно-ремонтного персонала)
	Принятие мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств
	Устранение дефектов и повреждений, осуществление ликвидации аварийного состояния оборудования
	Предварительная проверка заданных уставок и характеристик оборудования
	Выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования (в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами)
	Контроль выполнения работ сторонними организациями, в том числе применяемых технологий производства работ и соблюдения правил безопасности
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках определенной зоны ответственности
	Ввод в работу и проверка работы под напряжением/нагрузкой
Необходимые умения	Планировать работу по техническому обслуживанию закрепленного оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Вести техническую документацию в рамках эксплуатации ТАиВ
	Пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой
	Проводить плановые измерения рабочих характеристик оборудования
	Проводить плановую замену компонентов оборудования
	Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования
	Выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования
	Осваивать новые устройства и комплексы релейной защиты и противоаварийной автоматики по мере их внедрения
	Соблюдать требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Применять средства индивидуальной защиты
	Осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ

	и соблюдением правил безопасности
	Оценивать качество выполненных работ
	Проводить анализ соблюдения исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда
Необходимые знания	Методы определения и поиска неисправностей в устройствах РЗА и ПА
	Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок учета и оценки работы релейной защиты и автоматики
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
	Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
	Конструкции и защитные характеристики автоматов
	Методы работы с аппаратурой для проверки защит автоматики устройств
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
	Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит устройств автоматики
	Общие сведения о материалах, применяемых на ремонте аппаратуры
	Основные требования к релейной защите и автоматике
	Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
	Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию простой аппаратуры релейной защиты и автоматики
	Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
	Режим работы аккумуляторных батарей
	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию оборудования и устройств, обслуживаемых участком
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации	
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных	

случаях на производстве
Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций
Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
Методы проверки цепей вторичной коммутации
Назначение и основные требования к автомату включения резерва
Назначение и схемы блокировочных устройств
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия об оборудовании технологической автоматики и возбуждения и его назначении
Основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диоды, транзисторы, тиристоры)
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила приемки обслуживаемого оборудования после монтажа и наладки
Правила применения и испытаний средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним
Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств

	автоматики и их анализ
	Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
	Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
	Схемы емкостных делителей напряжения
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
	Технология демонтажа и испытаний оборудования
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС
	Требования к точности трансформаторов тока
	Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по сопровождению эксплуатации, техническому обслуживанию и техническому перевооружению и реконструкции оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Инженер (без категории, 2-я категория, 1-я категория) Инженер по наладке и испытаниям устройств технологической
-----------------------------------	--

оригинала
номер
профессиональног
о стандарта

Трудовые действия	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Контроль и учет неисправностей оборудования в процессе эксплуатации
	Сбор и систематизация данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Сбор и систематизация информации о работе оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Анализ работы оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики, в том числе при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Фиксация результатов анализа в специализированных информационных программах и формах отчетности
	Разработка технических решений по исключению случаев неисправности оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики и повышению надежности его работы при дальнейшей эксплуатации
	Устранение замечаний по результатам проверок инспектирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов
Необходимые умения	Анализировать статистику отказов оборудования
	Применять в работе требования нормативной документации
	Вести техническую документацию в рамках эксплуатации ТАиВ
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовывать решения в части эксплуатации закрепленного оборудования
	Планировать и организовывать свою работу
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок

	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Современные и перспективные технические решения в части оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Решение производственно-технических задач по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики

Код

V/02.6

Уровень
(подуровень)
квалификации

6

Происхождение
 трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка программ и графиков технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Подготовка предложений при формировании производственных программ ГЭС/ГАЭС по оборудованию технологической автоматики и возбуждения автоматики при выполнении работ сторонними организациями
	Согласование графиков и программ ремонтов основного оборудования ГЭС/ГАЭС в части своих компетенций
	Внесение предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Внесение предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Внесение предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление типовых программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Внесение предложений при составлении графиков ремонтов единиц основного оборудования
	Выдача заключений по результатам технического обслуживания, разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики и предложений по техническим воздействиям на него
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации и ремонта ТАиВ
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовывать решения в части технического обслуживания закрепленного оборудования
	Планировать и организовывать свою работу
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию

Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
Правила оформления документации при проведении технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	
Современные и перспективные технические решения в части оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)	
Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Решение производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики	Код	V/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений по объемам технического перевооружения и реконструкции на основе оценки технического состояния оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Формирование технических требований для реализации технических воздействий на оборудование технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Согласование технических требований на разработку проектно-сметной документации, поставку комплексных услуг, закупку оборудования и строительно-монтажных работы в части своих компетенций
	Контроль выполнения работ
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках определенной зоны ответственности
	Контроль ввода в работу оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации ТАиВ
	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовывать решения по техническому перевооружению и реконструкции устройств и комплексов ТАиВ
	Планировать и организовывать свою работу
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу при внедрении новых устройств и комплексов ТАиВ (по мере их внедрения)
Необходимые знания	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках

	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Подходы по организации ремонтных работ и технического обслуживания, методы их планирования для оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Положения, должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих оборудование технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации
	Правила устройства электроустановок
	Стандарт автоматизированных систем управления технологическими процессами ГЭС и ГАЭС
	Принцип работы оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Инструкции по эксплуатации, схемы и заводская документация оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Объемы, регламенты и методика проведения технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Инструменты и технические средства, применяемые при проведении технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Правила оформления документации при проведении технического обслуживания оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
	Современные и перспективные технические решения в части оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики (принцип работы, достоинства и недостатки технического решения)
	Технология проведения монтажных работ, измерений и испытаний оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессиональног о стандарта

Возможные наименования должностей	Ведущий инженер Ведущий инженер по наладке и испытаниям устройств технологической автоматики и систем возбуждения
---	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее 3 лет по профилю работы участка технологической автоматики и возбуждения в должности инженера 1-й категории и не менее 1 года в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 3-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Ведущий инженер
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.3.1. Трудовая функция

Наименовани е	Организация и выполнение работ по техническому сопровождению оперативной эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
------------------	--	-----	--------	---	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер

профессионального
стандарта

Трудовые действия	Осуществление трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией по коду А/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию технологической автоматики и возбуждения 4-й категории сложности
	Обучение подчиненного персонала безопасным приемам и методам труда в процессе производства работ
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию технологической автоматики и возбуждения 4-й категории сложности
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу подчиненных работников
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию технологической автоматики и возбуждения 4-й категории сложности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	С/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление трудовых действий, предусмотренных трудовой функцией по коду А/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию технологической автоматики и возбуждения 4-й категории сложности
	Обучение подчиненного персонала безопасным приемам и методам труда в процессе производства работ
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию технологической автоматики и возбуждения 4-й категории сложности
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать работу подчиненных работников

Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/02.6 настоящего профессионального стандарта, применительно к оборудованию технологической автоматики и возбуждения 4-й категории сложности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Начальник участка Старший мастер
-----------------------------------	-------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее 3 лет на инженерно-технических и руководящих должностях в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы участка технологической автоматики и возбуждения, и не менее 3 лет в энергетике
Особые условия допуска к работе	Допуск к работе осуществляется в соответствии с требованиями по охране труда, при наличии удостоверения, подтверждающего допуск не ниже 4-й группы по электробезопасности Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения инструктажа, стажировки и проверки знаний

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики
ЕКС	-	Мастер участка
	-	Мастер участка по ремонту энергетического оборудования,

		зданий и сооружений (включая старшего)
	-	Начальник участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений
ОКСО	140200	Электроэнергетика

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по сопровождению эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование деятельности по сопровождению эксплуатации оборудования
	Обходы и осмотры оборудования
	Контроль выполнения оперативных указаний по эксплуатации оборудования
	Пересмотр технологических схем и эксплуатационных инструкций
	Организация контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации
	Организация сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования
	Организация сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Анализ дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования
	Оценка и анализ работы оборудования, в том числе при авариях и нарушениях нормального режима работы
	Работа в комиссиях по расследованию аварий обслуживаемого оборудования
	Организация разработки технических решений по исключению случаев неисправности оборудования и повышению надежности его работы при дальнейшей эксплуатации
	Сбор информации о технических характеристиках электрооборудования и его режимах работы
Организация устранения замечаний по результатам проверок инспеклирующих и надзорных организаций, обследований, заключений проектных институтов, независимых экспертов	

	<p>Составление схем замещения, подготовка и выполнение расчетов по токам короткого замыкания на обслуживаемом оборудовании в соответствии с диспетчерской подчиненностью</p> <p>Расчет установок устройств релейной защиты в соответствии с диспетчерской подчиненностью, определение возможности настроить выбранную аппаратуру на расчетные установки</p> <p>Проверка чувствительности релейной защиты</p> <p>Выбор схем и алгоритмов организации связи, типов применяемых реле и аппаратур и алгоритмов работы устройств релейной защиты в соответствии с диспетчерской подчиненностью</p>
Необходимые умения	<p>Вести техническую и отчетную документацию в рамках эксплуатации ТАиВ</p> <p>Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы оборудования</p> <p>Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами</p> <p>Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области</p> <p>Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения в части сопровождения эксплуатации устройств и комплексов ТАиВ</p> <p>Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников</p> <p>Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области</p> <p>Организовывать работу при внедрении новых устройств и комплексов ТАиВ (по мере их внедрения)</p> <p>Обеспечивать выполнение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы</p> <p>Работать в бригаде</p>
Необходимые знания	<p>Методы определения и поиска неисправностей в устройствах РЗА и ПА</p> <p>Порядок оформления технической документации</p> <p>Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока</p> <p>Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах</p> <p>Методы проверки цепей вторичной коммутации</p> <p>Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций</p> <p>Назначение и виды высокочастотных защит</p> <p>Назначение и основные требования к автомату включения резерва</p> <p>Назначение и основные требования к максимальной токовой защите,</p>

токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
Назначение и схемы блокировочных устройств
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Режим работы аккумуляторных батарей
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ
Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования

Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Требования к точности трансформаторов тока
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами РЗА
Требования к точности трансформаторов тока
Условия селективности действия защитных устройств
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
Характерные признаки повреждений устройств РЗА и ПА
Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА и ПА
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
Правила приемки оборудования релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила устройства электроустановок
Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики

	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение состава работ, перечня оборудования, материалов и запасных частей, необходимых для реализации планируемых технических воздействий на оборудование
	Разработка программ и графиков технического обслуживания оборудования
	Подготовка предложений при формировании производственных программ ГЭС/ГАЭС по оборудованию при выполнении работ сторонними организациями
	Согласование графиков и программ ремонтов основного оборудования ГЭС/ГАЭС в части своих компетенций
	Внесение предложений при разработке нормативных документов, регламентирующих периодичность и объемы технического обслуживания оборудования
	Внесение предложений по формированию аварийного запаса оборудования и материалов
	Внесение предложений при разработке типовых бланков переключений
	Составление типовых программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования

	<p>Внесение предложений при составлении графиков ремонтов единиц основного оборудования</p> <p>Надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности</p> <p>Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности</p> <p>Контроль выполнения работ подчиненными работниками и сторонними организациями</p> <p>Руководство работами при комплексном опробовании оборудования работниками участка</p> <p>Выдача заключений по результатам технического обслуживания, разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации оборудования и предложений по техническим воздействиям на него</p>
Необходимые умения	<p>Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду A/02.6 настоящего профессионального стандарта</p> <p>Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы оборудования</p> <p>Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения в части технического обслуживания устройств и комплексов РЗА</p> <p>Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных сотрудников</p> <p>Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области</p> <p>Организовывать работу по внедрению новых устройств и комплексов РЗА</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных</p> <p>Обеспечивать выполнение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы</p> <p>Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта</p>
Необходимые знания	<p>Методы определения и поиска неисправностей в устройствах РЗА и ПА</p> <p>Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств</p> <p>Конструкции и защитные характеристики автоматов</p> <p>Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения</p> <p>Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой</p> <p>Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним</p> <p>Способы обращения с комплектными испытательными устройствами для</p>

проверки защит
Общие сведения о материалах, применяемых на ремонте аппаратуры
Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию простой аппаратуры релейной защиты и автоматики
Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
Методы проверки цепей вторичной коммутации
Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
Назначение и виды высокочастотных защит
Назначение и основные требования к автомату включения резерва
Назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите
Назначение и схемы блокировочных устройств
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части

Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Режим работы аккумуляторных батарей
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ
Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Требования к точности трансформаторов тока
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
Условия селективности действия защитных устройств
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА и ПА
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве
Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями

	Правила приемки оборудования релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
	Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств РЗА
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по техническому перевооружению и реконструкции оборудования технологической автоматики и возбуждения	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
 Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение объемов технического перевооружения и реконструкции на основе оценки технического состояния оборудования
	Подготовка предложений при составлении графиков реконструкции единиц

	основного оборудования
	Формирование технических требований для реализации технических воздействий на оборудование
	Согласование технических требований на разработку проектно-сметной документации, поставку комплексных услуг, закупку оборудования и строительно-монтажные работы в части своих компетенций
	Экспертиза конкурсных предложений участников закупочных процедур на соответствие техническим требованиям
	Согласование технического задания, результатов технико-экономического обоснования инвестиционных проектов в части своих компетенций
	Оформление оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования
	Контроль выполнения работ
	Приемка состава и объема выполненных работ в рамках выделенной зоны ответственности
Необходимые умения	Владеть умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду D/02.6 настоящего профессионального стандарта
	Проводить анализ документации в рамках работ по техническому перевооружению и реконструкции
	Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения в части технического перевооружения и реконструкции устройств и комплексов РЗА
	Планировать и организовывать свою работу и работу подчиненных работников
	Применять нормативную документацию, анализировать научно-техническую информацию в своей предметной области
	Организовывать работу по внедрению новых устройств и комплексов РЗА
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
	Обеспечивать соблюдение требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
Необходимые знания	Порядок оформления технической документации
	Конструкции и защитные характеристики автоматов
	Методы работы с аппаратурой для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения
	Методы работы с измерительной и испытательной аппаратурой
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента и приемы работ с ним
	Обращение с комплектными испытательными устройствами для проверки защит

Общие сведения о материалах, применяемых на ремонте аппаратуры
Основные требования при проверках релейной защиты и автоматики
Правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию простой аппаратуры релейной защиты и автоматики
Источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока
Конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах
Методы проверки цепей вторичной коммутации
Назначение автоматического повторного включения линий электропередачи, трансформаторов и шин подстанций
Назначение и виды высокочастотных защит
Назначение и основные требования к автомату включения резерва
Назначение и схемы блокировочных устройств
Наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры и приспособлений, применяемых при ремонте аппаратуры и средств измерений
Общие понятия о назначении релейной защиты; о цепях защиты, автоматике управления и их назначении
Основные способы выполнения защиты на переменном оперативном токе
Основные требования к релейной защите и полуавтоматике
Основы механики, физики, электроники, радиотехники
Основы электроники и полупроводниковой техники
Основы электротехники и микропроцессорной техники
Понятие о переходных режимах, устойчивости и качаниях в энергосистемах
Порядок оформления нарядов-допусков
Правила чтения принципиальных, совмещенных, развернутых и монтажных схем релейной защиты и автоматики
Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
Приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию реле средней сложности механической и электрической части
Принцип действия реле, классификация реле
Приводы электродвигателей, схемы пуска
Режим работы аккумуляторных батарей
Правила снятия и построения характеристик релейных защит и устройств автоматики и их анализ

Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением
Структурные схемы панелей защит и автоматики на интегральных микросхемах и микропроцессорных устройствах
Схемы емкостных делителей напряжения
Теоретические основы электротехники в объеме, позволяющем качественно эксплуатировать обслуживаемое оборудование
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, виды повреждений обслуживаемого оборудования, оснащенного устройствами автоматики
Технология демонтажа и испытаний оборудования
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств
Требования к точности трансформаторов тока
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках
Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами РЗА
Требования к точности трансформаторов тока
Условия селективности действия защитных устройств
Устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
Электрические схемы первичной и вторичной коммутации основной сети
Главная схема электрических соединений, схема собственных нужд, технологические схемы и компоновка оборудования ГЭС/ГАЭС
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА и ПА
Требования охраны труда и пожарной безопасности
Инструкции по ремонту, наладке, проверке и эксплуатации аппаратуры релейной защиты, автоматики и цепей вторичной коммутации
Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования
Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями

	Правила приемки оборудования релейной защиты и автоматики после монтажа и наладки
	Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики
	Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
	Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации обслуживаемого оборудования и устройств
	Схемы коммутации, режимы работы, детальные сведения об устройствах технологической автоматики и возбуждения гидроагрегата, вспомогательных, общестанционных систем ГЭС/ГАЭС
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
	Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью подчиненных работников	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выдача нарядов и распоряжений на работу на обслуживаемом оборудовании
	Организация допуска работников к производству отдельных видов работ
	Распределение производственных задач для работников
	Контроль сроков, объемов и качества работ подчиненных работников

	Определение должностных лиц, ответственных за организацию безопасного производства работ
	Организация и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Формирование необходимой отчетности по подразделению
	Выявление возможностей совершенствования деятельности подразделения и информирование о них вышестоящего руководства
	Разработка и пересмотр производственных инструкций в рамках своей компетенции
	Обучение и инструктаж оперативного персонала по обслуживанию оборудования с оформлением инструктажа в журнале
	Работа комиссии по проверке знаний работниками нормативных документов по эксплуатации оборудования, охране труда и пожарной безопасности
	Контроль своевременного прохождения проверки знаний и нормативов по охране труда подчиненными работниками
	Подготовка предложений по обучению подчиненных работников
	Составление плана обучения подчиненных работников с отрывом от производства
Необходимые умения	Владеть основами работы со специализированными программами в своей предметной области
	Оперативно принимать и реализовывать управленческие решения
	Организовывать работу подчиненных работников
	Осуществлять наставничество и обучение работников
	Анализировать эффективность деятельности подчиненных работников
	Оценивать состояние рабочих мест подчиненных работников
	Проводить оперативно-технические и производственные совещания
	Оценивать качество и эффективность профессиональной подготовки работников
	Осуществлять разбор действий работников в случаях нарушений
	Обеспечивать дисциплину труда подчиненных работников, формировать культуру безопасного производства работ
	Выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
	Организовывать передачу производственного опыта работникам и сохранение профессиональных знаний
Необходимые знания	Главная схема электрических соединений ГЭС/ГАЭС, схема собственных нужд, технологические схемы

Диагностическая аппаратура, методы и способы проверки и настройки устройств
Должностные и производственные инструкции работников, обслуживающих РЗА и ПА
Нормы аварийного запаса оборудования, деталей, узлов и материалов
Положения и инструкции о расследовании и учете аварий и других технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
Порядок оформления нарядов-допусков
Порядок планирования работ по техническому обслуживанию, модернизации и реконструкции обслуживаемого оборудования
Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте и монтаже энергетического оборудования
Требования охраны труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
Правила приемки оборудования РЗА и ПА после монтажа и наладки
Правила применения и испытаний средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним
Правила промышленной безопасности
Нормативные документы, регламентирующие правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
Правила, инструкции и методические указания по техническому обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики и противоаварийной автоматики
Руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
Схемы, принцип работы, конструктивные особенности, нормальные и допустимые режимы эксплуатации средств РЗА и ПА
Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования ГЭС/ГАЭС
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования
Техническое устройство, конструктивные особенности, нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования с установленными устройствами РЗА и ПА
Технология работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям устройств РЗА и ПА
Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
Характерные признаки повреждений устройств РЗА и ПА

Другие характеристики -

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва

Исполнительный вице-президент

Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики" (Объединение РаЭл), город Москва
2	ООО "МАКО Групп", город Москва
3	Открытое акционерное общество "Федеральная гидрогенерирующая компания - РусГидро", город Москва

<1> Общероссийский [классификатор](#) занятий.

<2> Общероссийский [классификатор](#) видов экономической деятельности.

<3> [Приказ](#) Минтруда России от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный N 30593).

<4> [Приказ](#) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970).