

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» марта 2017г. № 214н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Машинист подъемника-вышки, крана-манипулятора

970

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	4
3.1. Обобщенная трудовая функция	4
3.2. Обобщенная трудовая функция	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	14

I. Общие сведения

Эксплуатация, обслуживание и ремонт подъемных машин

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасной эксплуатации и функционирования подъемных сооружений

Группа занятий:

8343.	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
43.99	Работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки

(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
А	Эксплуатация кранов-манипуляторов, грузоподъемностью до 10 тонн при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	3	Подготовка кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т к работе	А/01.3	3
			Выполнение монтажных и погрузочно-разгрузочных работ при производстве строительных кранами-манипуляторами грузоподъемностью до 10 т	А/02.3	3
			Выполнение ежесменного технического обслуживания кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т	А/03.3	3
В	Эксплуатация подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м при выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой	3	Подготовка подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м к работе	В/01.3	3
			Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой, подъемниками (вышками) с высотой подъема до 25 м	В/02.3	3
			Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м	В/03.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация кранов-манипуляторов, грузоподъемностью до 10 тонн при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист 4-го разряда
	Машинист 5-го разряда
	Машинист-крановщик
	Машинист (оператор) крана манипулятора

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
	Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В
	Условия допуска к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8343	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования
ЕКС ³	-	Машинист 4-го разряда
	-	Машинист 5-го разряда
ОКПДТР ⁴	13507	Машинист автовышки и автогидроподъемника
	13788	Машинист крана автомобильного
	13790	Машинист крана (крановщик)

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т к работе	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки кранов-манипуляторов
	Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
	Получение наряда-допуска на работу крана-манипулятора вблизи линии электропередачи (при необходимости).
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов кранов-манипуляторов
	Проведение установки крана-манипулятора на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи для выполнения работ
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов кранов-манипуляторов
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов-манипуляторов
	Критерии работоспособности обслуживаемых кранов-манипуляторов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Порядок передвижения кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т к месту и на месте производства работ
	Границы опасной зоны при работе кранов-манипуляторов
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны-манипуляторы
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов-манипуляторов
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов-манипуляторов, возникающих в процессе работы
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
	Необходимые знания

	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы кранов-манипуляторов
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Оформлять результаты своих действий
	Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Другие характеристики	

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение монтажных и погрузочно-разгрузочных работ при производстве строительных кранами-манипуляторами грузоподъемностью до 10 т	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль требований установки кранов-манипуляторов на выносные опоры, на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Контроль требуемых габаритов приближения к зданиям, сооружениям, механизмам
	Управление кранами-манипуляторами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Осуществление контроля технического состояния кранов-манипуляторов во время работы
	Осуществление установленного порядка обмена сигналами со стропальщиками при эксплуатации кранов-манипуляторов
	Контроль установленного порядка складирования груза
	Контроль отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия кранов-манипуляторов
Необходимые умения	Технологический процесс транспортировки грузов
	Порядок передвижения кранов-манипуляторов к месту и на месте производства работ
	Требования к процессу подъема и транспортировки людей
	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов-манипуляторов

	Критерии работоспособности обслуживаемых кранов-манипуляторов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе кранов-манипуляторов
	Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны-манипуляторы
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов-манипуляторов
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов-манипуляторов, возникающих в процессе работы
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка
Необходимые знания	Определять неисправности в работе кранов-манипуляторов в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы кранов-манипуляторов
	Применять средствами индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Документально оформлять результаты выполненных работ
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Другие характеристики	

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного технического обслуживания кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Установка кранов-манипуляторов, на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию кранов-манипуляторов в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции для машиниста кранов-манипуляторов
	Выполнение мелкого ремонта кранов-манипуляторов
	Составление заявок на проведение ремонта кранов-манипуляторов при выявлении неисправностей и дефектов
	Документальное оформление результатов выполненных работ
Необходимые умения	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов-манипуляторов
	Критерии работоспособности обслуживаемых кранов-манипуляторов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе кранов-манипуляторов
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны-манипуляторы
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов-манипуляторов
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов-манипуляторов, возникающих в процессе работы.
	Порядок проведения технического обслуживания кранов-манипуляторов, система планово-предупредительных ремонтов
	Требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка
	Необходимые знания
Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы кранов-манипуляторов	
Применять средства индивидуальной защиты	
Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ	
Документально оформлять результаты собственных действий	
Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности	
Другие характеристики	

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатация подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м при выполнении работ по подъему на высоту	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой

--

--

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист 4-го разряда
	Машинист 5-го разряда
	Машинист подъемника (вышки)
	Машинист автогидроподъемника (вышки)

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
	Наличие не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В
	Условия допуска к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства
Другие характеристики	

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8343	Операторы (машинисты) кранов, подъемников и аналогичного оборудования
ЕКС	-	Машинист 4-го разряда
	-	Машинист 5-го разряда
ОКПДТР	14012	Машинист подъемника

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м к работе	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки подъемников (вышек)
	Ознакомление с заданием на производство работ
	Получение наряда-допуска на работу подъемника (вышки) вблизи линии электропередачи (при необходимости)
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов подъемников (вышек)
	Контроль требований установки подъемника (вышки) на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи, при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Контроль соблюдения требуемых габаритов приближения к зданиям, сооружениям
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов подъемников (вышек)
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек)
	Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Порядок передвижения подъемников (вышек) к месту и на месте производства работ
	Порядок установки и работы подъемников (вышек) вблизи линии электропередачи
	Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек)
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки)
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек)
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции
Необходимые знания	Определять неисправности в работе подъемников (вышек)
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала,

	приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы подъемников (вышек)
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Документально оформлять результаты собственных действий
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Другие характеристики	

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой, подъемниками (вышками) с высотой подъема до 25 м	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Установка подъемников (вышек) на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении работ
	Управление подъемниками (вышками) при выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов
	Осуществление контроля технического состояния подъемников (вышек) во время работы
	Обмен сигналами со стропальщиками при эксплуатации подъемников (вышек)
	Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия подъемников (вышек)
Необходимые умения	Порядок передвижения подъемников (вышек) к месту и на месте производства работ
	Технологический процесс транспортировки грузов
	Требования к процессу подъема и транспортировки людей
	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек)
	Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации

	Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек)
	Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки)
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек)
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции
Необходимые знания	Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом
	Выполнять порядок установки и требуемые габариты приближения к зданиям, сооружениям, механизмам
	Определять неисправности в работе подъемников (вышек) в процессе выполнения работ
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы подъемников (вышек)
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Документально оформлять результаты собственных действий
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Другие характеристики	

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер	

Трудовые действия	Установка подъемников (вышек) с высотой подъема на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию подъемников (вышек) в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации
	Выполнение мелкого ремонта подъемников (вышек)
	Составление заявок на проведение ремонта подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м при выявлении неисправностей и дефектов
	Документальное оформление результатов выполненных работ
Необходимые умения	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек)
	Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек)
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки)
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек)
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы
	Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции
	Необходимые знания
Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы подъемников (вышек)	
Применять средствами индивидуальной защиты	
Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ	
Документально оформлять результаты собственных действий	
Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места	
Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности	
Другие характеристики	

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва Управляющий директор Смирнова Юлия Валерьевна Управления развития квалификаций
--

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АНО «Инженерно-образовательный центр «Строймашавтоматизация», город Ивантеевка, Московская область
2	АО «РАТТЕ», город Санкт-Петербург
3	ЗАО «Санкт-Петербургская Техническая экспертная компания» город Санкт-Петербург
4	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
5	НОЧУ ДО «Учебный центр «ОЛИВИН», город Серпухов, Московская область
6	ООО «ДВ НИИПТМАШ», город Артем, Приморский край
7	ООО «КРАН СЕРВИС» - ИКЦ, город Набережные Челны, Республика Татарстан
8	ООО «Специализированное конструкторско-технологическое бюро по башенным кранам и механизмам», город Москва
9	ООО «Техноцентр Э и Р», город Иркутск
10	ООО «Тюменский экспертный центр», город Тюмень
11	ООО «Уральский экспертный центр», город Екатеринбург
12	ООО Специальное конструкторское бюро механизации подъемных и высотных работ «Высота», город Набережные Челны, Республика Татарстан
13	ООО Южно-уральский региональный технический центр «Промбезопасность», город Челябинск
14	Совет по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли и сфере вертикального транспорта, город Москва
15	Союз, Общероссийское отраслевое объединение работодателей лифтовой отрасли и сферы вертикального транспорта «Федерация лифтовых предприятий», город Москва
16	ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», город Екатеринбург
17	ФГБОУ ВО «Московская государственная академия водного транспорта», город Москва
18	ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О.Макарова», город Санкт-Петербург

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

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