



**Об утверждении Отраслевой рамки квалификаций "  
Информационно-коммуникационные технологии"**

*Утративший силу*

Приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 30 сентября 2013 года № 769. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 ноября 2013 года № 8876. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 мая 2015 года № 629

**Сноска. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 28.05.2015 № 629.**

В соответствии с пунктом 3 статьи 138-4 Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемую Отраслевую рамку квалификаций «Информационно-коммуникационные технологии».

2. Департаменту государственной политики в сфере информатизации Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан (Елеусизова К. Б.) **о б е с п е ч и т ь :**

1) в установленном законодательством порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики **К а з а х с т а н ;**

2) после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан, официальное опубликование в средствах массовой информации, в том числе размещение его на интернет-ресурсе Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан и на интранет-портале **г о с у д а р с т в е н н ы х о р г а н о в ;**

3) предоставление в Юридический департамент Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан сведений о государственной регистрации и о направлении на опубликование в средствах массовой информации в течение 5 рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве **ю с т и ц и и Р е с п у б л и к и К а з а х с т а н .**

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Министр*

*А. Жумагалиев*

У т в е р ж д е н а  
п р и к а з о м            М и н и с т р а  
т р а н с п о р т а            и            к о м м у н и к а ц и й  
Р е с п у б л и к и            К а з а х с т а н  
о т 30 с е н т я б р я 2013 г о д а № 769

## **Отраслевая рамка квалификаций «Информационно-коммуникационные технологии»**

### **1. Общие положения**

1. Отраслевая рамка квалификаций «Информационно-коммуникационные технологии» (далее – ОРК) разработана на основе Национальной рамки квалификаций, утвержденной совместным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 сентября 2012 года № 444 и исполняющего обязанности Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 24 сентября 2012 года № 373-п-м «Об утверждении Национальной рамки квалификаций» (далее – НРК), зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 8022, классифицирует требования к квалификации специалиста по уровням в зависимости от сложности выполняемых работ и характера используемых знаний, умений и компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

2. ОРК позволяет формировать общую стратегию развития рынка труда и системы образования в конкретной отрасли, создавать тарифные системы, обеспечивать прозрачность и управляемость системы оплаты труда.

3. С целью обеспечения единства всей Национальной системы квалификаций при разработке ОРК был использован функциональный подход, который позволил провести инвентаризацию областей профессиональной деятельности с целью установления квалификационных уровней.

4. Основными пользователями ОРК являются эксперты, разработчики, члены рабочих групп, занимающихся разработкой профессиональных стандартов отрасли в рамках создания Национальной системы квалификаций Республики Казахстан, а также работодатели, руководители и специалисты предприятий в области профессиональной деятельности «Информационно-коммуникационные технологии».

5. Цель ОРК – описать уровневые квалификационные компетенции НРК с учетом технологических требований отрасли для последующей разработки профессиональных, сертификационных и образовательных стандартов.

6. В ОРК описываются требования к функциональному поведению, навыкам и знаниям работников с учетом применяемых и перспективных технологий отрасли.

7. ОРК разрабатывается на основе НРК с учетом следующих принципов:

- 1) конкретизация требований квалификационных уровней НРК к функциям (функциональному поведению), навыкам и знаниям работников с учетом применяемых и будущих технологий отраслей;
- 2) отражение приоритетов отрасли и учет бизнес-интересов компаний;
- 3) преемственность и непрерывность развития квалификационных уровней от низшего к высшему;
- 4) прозрачность описания квалификационных уровней для всех пользователей;
- 5) соответствие иерархии квалификационных уровней структуре разделения труда и системы образования Республики Казахстан;
- 6) описание квалификационных уровней ОРК через показатели профессиональной деятельности;
- 7) описание видов трудовой деятельности, а не работников, их выполняющих, и качества исполнения ими должностных обязанностей.

8. ОРК позволяет:

- 1) формировать общую стратегию развития рынка труда и системы образования в конкретной отрасли, в том числе, планировать различные траектории образования, ведущие к получению конкретной квалификации, повышению квалификационного уровня, карьерному росту;
- 2) формировать большую трудовую мобильность;
- 3) описывать с единых позиций требования к квалификации работников и выпускников при разработке профессиональных и образовательных стандартов, программ профессионального образования;
- 4) разрабатывать процедуры оценки результатов образования и сертификации квалификаций, формировать систему сертификатов.

9. Стратегическими целями и задачами отрасли являются:

- 1) обеспечение эффективности системы государственного управления;
- 2) обеспечение доступности информационно-коммуникационной инфраструктуры;
- 3) создание информационной среды для социально-экономического и культурного развития общества;
- 4) развитие отечественного информационного пространства;
- 5) внедрение архитектурного подхода для повышения эффективности системы государственного управления;
- 6) повышение прозрачности и подотчетности деятельности государственных

- органов для удовлетворения прав и законных интересов граждан, бизнеса и общества в информации;
- 7) развитие «электронного правительства» как инструмента информатизации государства;
  - 8) оптимизация расходов на применение информационных технологий в государственных органах;
  - 9) повышение уровня общественной безопасности и эффективности работы органов правопорядка и экстренных служб посредством широкого внедрения ИКТ;
  - 10) доступность информационно-коммуникационной инфраструктуры в домохозяйствах Республики Казахстан;
  - 11) создание конкурентоспособного отечественного рынка ИКТ через развитие инфокоммуникационной и инновационной инфраструктуры и научно-исследовательской деятельности;
  - 12) создание условий для развития человеческого капитала как главного фактора формирования информационного общества в Казахстане;
  - 13) обеспечение конкурентоспособности образовательной и научной сфер Казахстана за счет внедрения ИКТ;
  - 14) повышение доступности и качества оказания медицинских услуг населению посредством максимального использования ИКТ;
  - 15) обеспечение конкурентоспособности отечественного рынка электронной коммерции;
  - 16) обеспечение условий для создания современных высокотехнологичных производств на предприятиях промышленности, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью;
  - 17) построение развитой транспортной инфраструктуры для обеспечения доступности, безопасности и качества транспортных услуг посредством внедрения ИКТ;
  - 18) организация современной, интегрированной и высокоэффективной информационной среды для развития агропромышленного комплекса;
  - 19) обеспечение гидрометеорологической и экологической безопасности Республики Казахстан, а также стабилизация и улучшение качества окружающей среды за счет внедрения новейших ИКТ;
  - 20) повышение конкурентоспособности индустрии туризма и привлекательности Казахстана как туристского направления посредством внедрения ИКТ;
  - 21) повышение конкурентоспособности сферы физической культуры и спорта посредством внедрения ИКТ в учебно-тренировочные процессы в системе подготовки тренерского состава, спортсменов и специалистов;

22) обеспечение конкурентоспособности отечественного информационного пространства ;

23) совершенствование системы координации и ответственности государственных органов по освещению и продвижению деятельности государства.

## 2. Паспорт ОРК

10. С учетом мирового опыта и принятых подходов ИКТ определяются как отрасль, то есть как совокупность предприятий и организаций, осуществляющих виды экономической деятельности, связанные с проектированием, производством и торговлей средствами программного обеспечения, вычислительной техники, коммуникационного оборудования, бытовой электроники и ее компонентов, а также с системной интеграцией, с предоставлением телекоммуникационных и информационно-технологических у с л у г .

11. В соответствии с Общим классификатором видов экономической деятельности (далее – ОКЭД), ИКТ делятся на следующие виды экономической деятельности :

1) компьютерное программирование, консультации и другие сопутствующие услуги, выпуск программного обеспечения, которые определены в таблице приложения 1 к настоящей ОРК ;

2) производство компьютеров, электронной и оптической продукции, оптовая торговля информационным и коммуникационным оборудованием, ремонт компьютеров и оборудования связи, которые определены в таблице приложения 2 к настоящей ОРК ;

3) связь, которая определена в таблице приложения 3 к настоящей ОРК.

12. При выделении областей профессиональной деятельности были использованы нормативные правовые акты Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, а также учтен международный опыт определения отрасли ИКТ.

13. Вид трудовой деятельности подразделяется на:

- 1) управленческую ;
- 2) исполнительско-управленческую ;
- 3) исполнительскую .

14. ОРК приведена в приложении 4 к настоящей ОРК.

Приложение 1  
к Отраслевой рамке квалификаций  
«Информационно-коммуникационные технологии»

Таблица

**Компьютерное программирование, консультации  
и другие сопутствующие услуги, выпуск  
программного обеспечения**

Код ОКЭД	Наименование вида экономической деятельности
62.01	Деятельность в области компьютерного программирования
62.02	Консультационные услуги в области компьютерных технологий
62.03	Деятельность по управлению компьютерным оборудованием
62.09	Другие виды деятельности в области информационных технологий и компьютерных систем (в т.ч. использование программных инструментальных сред и средств для создания систем автоматизированного проектирования (САПР) и систем автоматизированного управления (САУ), создание робототехнических комплексов)
63.11	Услуги по размещению и переработке данных
63.12	Веб-порталы
58.21	Создание компьютерных игр
58.29	Издание прочего программного обеспечения
95.12	Ремонт коммуникационного оборудования

**П р и л о ж е н и е 2**  
к Отраслевой рамке квалификаций  
«Информационно-коммуникационные технологии»

Таблица

**Производство компьютеров, электронной и  
оптической продукции, оптовая торговля  
информационным и коммуникационным  
оборудованием, ремонт компьютеров  
и оборудования связи**

Код ОКЭД	Наименование вида экономической деятельности
26.1	Производство электронных деталей
26.2	Производство компьютеров и периферийного оборудования
26.3	Производство оборудования связи
26.4	Производство приборов бытовой электроники
26.8	Производство магнитных и оптических средств передачи информации
26.51	Производство инструментов и приборов для измерения, тестирования и навигации
46.5	Оптовая торговля информационным и коммуникационным оборудованием
95.11	Ремонт компьютеров и периферийного оборудования
95.12	Ремонт коммуникационного оборудования

**П р и л о ж е н и е 3**  
к Отраслевой рамке квалификаций  
«Информационно-коммуникационные технологии»

Таблица

**Связь**

--

Код ОКЭД	Наименование вида экономической деятельности
61.1	Кабельная телекоммуникационная связь
61.2	Беспроводная телекоммуникационная связь
61.3	Деятельность в области спутниковых телекоммуникаций
61.9	Другие виды телекоммуникационных услуг
64.20	Услуги электросвязи (телекоммуникаций)
53.0	Почтовая и курьерская деятельность

## П р и л о ж е н и е 4

к Отраслевой рамке квалификаций

«Информационно-коммуникационные технологии»

### Отраслевая рамка квалификаций

#### «Информационно-коммуникационные технологии»

Уровень НРК	Уровень ОРК	Область профессиональной деятельности:		
		Требования к личностным и профессиональным компетенциям	Требования к умениям и навыкам	Требования к знаниям
1	1 <sup>1</sup>	-	-	-
2	2 <sup>1</sup>	<p>Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности при сопровождении и обслуживании инфокоммуникационного оборудования.</p> <p>Ответственность за результаты выполнения простых заданий, за свою безопасность и безопасность других, за выполнение требований по защите окружающей среды.</p> <p>Умение работать в команде – активно принимать участие в процессе работы командной работы.</p> <p>Формирование заданий на выполнение элементарных действий в рамках заранее разработанных, выполняемых в текущем моменте алгоритмов, для персонала первого квалификационного уровня.</p>	<p>Выбирает способ работы на основании инструкций и выполняет несложные практические задания, демонстрирует навыки самоконтроля и самокоррекции действий в простых производственных ситуациях.</p> <p>Выдача заданий персоналу первого уровня и контроль их исполнения.</p> <p>Координация своих действий и персонала первого уровня в рамках выполняемого алгоритма работ. Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.</p>	<p>Базовые знания о предмете труда, средствах и способах достижения результата при выполнении простых типовых задач, о рефлексии исполнительской деятельности. Сбор первичной информации о состоянии предметов и средств труда и передача этой информации на параллельный или контрольный уровень в соответствии с заданием и/или выполняемым алгоритмам работ.</p>
		<p>Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая индивидуальную ответственность за выполнение поставленных задач и ограниченную независимость в структурированной, предсказуемой среде.</p>		

3	3 <sup>1</sup>	<p>Восприимчивость к новому в профессиональной сфере, обучаемость, нацеленность на конечный результат. Развитость способности целенаправленно организовать свою работу индивидуально или в команде. Самостоятельность – самостоятельно найти пути решения работы поставленного поручения; Профессионализм – иметь профессиональный подход для разрешения поставленной задачи. Ответственность за результат выполнения работ, за свою безопасность и безопасность других, за выполнение требований по защите окружающей среды.</p>	<p>Демонстрирует базовые навыки программирования и тестирования программного кода, умение применять полученные знания на практике, читать техническую документацию, реализовывать алгоритм для поставленной задачи.</p>	<p>Знание одного из языков программирования на базовом уровне, основных алгоритмов обработки данных. Общие знания жизненного цикла разработки ПО, теории его тестирования.</p>
4	4 <sup>1</sup>	<p>Исполнительская деятельность по реализации нормы под общим руководством в окружении, предусматривающая ответственность за результат при реализации закрепленных функций; самостоятельное планирование с учетом поставленной цели и решение возникающих вопросов в структурированной, имеющей некоторую вероятность непредсказуемости среде. Самостоятельность в решении поставленных задач.</p>	<p>Демонстрирует широкий набор практических навыков и умений, необходимых для выполнения задач и решения проблем на основе использования простых методов и информации. Умеет оценивать ситуацию в рамках определенных процедур и практик, с целью определения соответствующих мер.</p>	<p>Практические и теоретические знания в области профессиональной деятельности. Знания о подходах, принципах и способах постановки и решения профессиональных задач.</p>
5	5 <sup>1</sup>	<p>Исполнительско-управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса, предполагающая работу над сложными задачами, где анализ ситуации или информации требует глубокой оценки различных факторов, а также руководство сотрудниками с принятием ответственности за результат на конкретном участке в структурированной непредсказуемой среде. Развитость способности к устной и письменной коммуникации.</p>	<p>Демонстрирует широкий набор навыков креативного мышления, навыков работы внутри проектной команды, умение управлять рабочим процессом, находить решение проблем, используя логический, систематический и последовательный подходы. Умение обучать и инструктировать людей, вызвать в других людях желание к приобретению новых знаний и опыта.</p>	<p>Знания о методологии системного анализа и проектирования профессиональных ситуаций, способах принятия управленческих решений, о коллективно- и командообразовании. Глубокие специализированные практические и теоретические знания в рамках определенной области работы</p>
		<p>Исполнительско-управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности предприятия, предполагающая работу над</p>		

	6 <sup>1</sup>	<p>сложными задачами, где анализ ситуации или информации требует глубокой оценки различных факторов, а также руководство сотрудниками с принятием ответственности за результат на конкретном участке технологического процесса в структурированной непредсказуемой среде. Развитость способности показать глубокие знания и умения в технической сфере. Проявляет лидерство и отвечает за результативность работы команды, за ее развитие в непредсказуемой среде.</p>	<p>Демонстрирует набор навыков управления процессом работы, умение выбирать методы, методики и критерии оценки для получения результатов, распределять и делегировать полномочия, формировать эффективные команды, а также принимать решения по ходу производственного процесса.</p>	<p>Знания о методологии совместного анализа, проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях, способах коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации аналитической и проектной документации.</p>
6	6 <sup>2</sup>	<p>Управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности предприятия, предполагающая руководство группой или на уровне подразделения с принятием ответственности за собственную деятельность и результативность работы команды в структурированной непредсказуемой среде. Развитость способности применять навыки общения в зависимости от конкретной ситуации.</p>	<p>Демонстрирует навыки планирования, постановки и распределения задач, оценки трудоемкости, формирования команды, организации коммуникации и согласования точек зрения, принятия решений в профессиональных ситуациях высокой неопределенности. Использует нужные методы и стили межличностного общения для обеспечения развития, мотивации и работы команды в нужном направлении. Умеет выбирать методы, методики и критерии оценки для получения результатов.</p>	<p>Знание методологий разработки ПО, принципов и инструментов тестирования ПО, проектного менеджмента, управления оказанием услуг. Знания о методологии совместного анализа, проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях, способах коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации аналитической и проектной документации.</p>
	7 <sup>1</sup>	<p>Исполнительско-управленческая деятельность предполагающая проектирование архитектуры приложений, ПО и бизнес-логики, а также руководство деятельностью сотрудников с принятием полной ответственности за стратегическое направление развития продукта, технической архитектуры или технологии на уровне подразделения в</p>	<p>Демонстрирует навыки проектирования/ моделирования архитектуры системы, технических интерфейсов, умение формировать обоснования концепций, и презентовать их, проводить экспертизу для решения сложных технических проблем и обеспечивать внедрение наиболее оптимальных по</p>	<p>Знания о методологии построения концепций, стратегий, функциональных моделей деятельности и взаимодействия, способах постановки и системного решения задач и проблем. Знание методологии проектирования ПО, архитектуру программных приложений,</p>

7		неструктурированной непредсказуемой среде.	функциональности архитектурных решений.	современное аппаратное обеспечение, развивающиеся технологии.
	7 <sup>2</sup>	Управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности организации, предполагающая и определение стратегии деятельности подразделения или организации с принятием ответственности за результат на уровне подразделения или организации в неструктурированной непредсказуемой среде. Развитость способности системно и комплексно осознавать возможные варианты жизнедеятельности конкретного объекта управления, адекватно оценивать время и вероятность возникновения этих вариантов, а также продолжительность их действия.	Демонстрирует навыки анализа конкурентоспособности организации, рассматривая тенденции рынка. Умение распознавать изменения в бизнес-среде и определять стратегическое направление развития своего подразделения.	Знание жизненного цикла проектной деятельности, правил разработки программных продуктов, основных бизнес-процессов компании, основ управления персоналом, производство, менеджмент, психология управления, вопросы информационной безопасности.
8	8 <sup>2</sup>	Управленческая деятельность, предполагающая определение стратегии управления процессами и деятельностью с принятием решения и ответственности на уровне крупных институциональных структур в условиях непредсказуемой и неструктурированной среды. Развитость способности к управлению изменениями, работать в ситуациях неопределенности, быстрого принятия сложных решений, а также решений при недостатке данных, демонстрировать постоянное лидерство.	Демонстрирует навыки разработки стратегии деятельности предприятия, перемен и непредсказуемости, умение справляться с долгосрочными и трудоемкими задачами, анализировать разнородную информацию, взвешивать риски, без потери мотивации и без ущерба для качества. Умеет формировать и развивать команды разного уровня.	Самое глубокое и полное знание области профессиональной деятельности, а также финансов, маркетинга, международных рынков.

Примечание:

<sup>1</sup> специальности связанные с производственной деятельностью;

<sup>2</sup> специальности связанные с управленческой деятельностью.

Уровень НРК	Уровень ОРК	Область профессиональной деятельности:		
		2 Производство компьютеров, электронной и оптической продукции. Оптовая торговля информационным и коммуникационным оборудованием. Ремонт компьютеров и оборудования связи.		
		Требования к личностным и профессиональным компетенциям	Требования к умениям и навыкам	Требования к знаниям
			Слушает, понимает и выполняет типовые несложные	

1	1	<p>Исполнительские действия под непосредственным руководством по реализации простейших функций при подготовке к монтажу и демонтажу несложного оборудования. Выполнение элементарных действий по заранее разработанным работодателем алгоритмам, с сопоставлением своих действий с заранее определенным работодателем критериями, определяющими пространственно-временные, физиологические или функциональные характеристики этих действий.</p>	<p>практические задания, демонстрирует навыки самонаблюдения и самодисциплины. Самоконтроль обеспечения безопасности своих действий в соответствии с нормативами и требованиями правил, определяющих общетехническую, пожарную, специальную и экологическую безопасность труда.</p>	<p>Базовые знания о предмете труда, процессе его преобразования и цикле соответствующих исполнительских действий. Сбор первичной информации о состоянии предметов и средств труда и передача этой информации на параллельный или контрольный уровень в соответствии с заданием и/или выполняемым алгоритмам работ.</p>
2	2	<p>Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности при производстве, монтаже и демонтаже несложных отдельных узлов технологического оборудования. Выполнение элементарных действий с применением локальных средств (систем) дистанционного автоматизированного управления и/или контроля; Формирование заданий на выполнение элементарных действий в рамках заранее разработанных, выполняемых в текущем моменте алгоритмов, для персонала первого квалификационного уровня.</p>	<p>Выбирает способ работы на основании инструкций и выполняет несложные практические задания, демонстрирует навыки самоконтроля и самокоррекции действий в простых производственных ситуациях. Выдача заданий персоналу первого уровня и контроль их исполнения. Координация своих действий и персонала первого уровня в рамках выполняемого алгоритма работ. Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.</p>	<p>Базовые знания о предмете труда, средствах и способах достижения результата при выполнении простых типовых задач, о рефлексии исполнительской деятельности. Сбор первичной информации о состоянии предметов и средств труда и передача этой информации на параллельный или контрольный уровень в соответствии с заданием и/или выполняемым алгоритмам работ.</p>
		<p>Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за монтаж, демонтаж и производство оборудования. Принятие решений по регулирующим воздействиям, обеспечивающим поддержание установленных параметров</p>	<p>Демонстрирует навыки самооценки, самоопределения и самоорганизации. Самостоятельно определяет способ выполнения поставленной нормы,</p>	<p>Знания о технологиях преобразования предмета, планировании и организации труда, самостоятельном выполнении задач в типовых ситуациях профессиональной деятельности. Ведение, установленной для рабочего места технической</p>

3	3	<p>технологических режимов, условий безопасности и экономичности функционирования систем и установок. Определение адекватности и достаточности этих воздействий, состоянию технологического режима и условиям безопасности. Самостоятельность – самостоятельно найти пути решения работы поставленного поручения; Профессионализм – иметь профессиональный подход для разрешения поставленной задачи. Ответственность за результат выполнения работ, за свою безопасность и безопасность других, за выполнение требований по защите окружающей среды.</p>	<p>предмет и средства труда. Координация своих действий и действий персонала первого и второго уровней в рамках выполняемого алгоритма работ. Координация своих действий с параллельно работающими работниками в рамках, определяемых заданием и выполняемым алгоритмом работ.</p>	<p>документации. Формирование производственных заданий, в рамках ведения технологических режимов, для персонала первого и второго квалификационных уровней. Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и передача этой информации на параллельный или контролирующий уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации.</p>
4	4	<p>Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за результат при монтаже, демонтаже и производстве сложного оборудования. Анализ состояний технологических режимов и условий обеспечения безопасности технических систем, закрепленных за рабочим местом, в течение рабочего дня, с целью опережающего принятия решений по возможным регулирующим воздействиям в случаях негативных результатов этого анализа. Планирование, формирование заданий и контроль деятельности первого, второго и третьего уровней, в течение рабочего дня, по ведению технологических режимов технических систем всех зон обслуживания, закрепленных за рабочим местом.</p>	<p>Демонстрирует навыки самоопределения и самонормирования. Конкретизирует полученные задания, ставит задачи подчиненным, оценивает результаты деятельности, определяет недостаточность знаний и навыков, мотивирует повышение профессионализма работников. Создание условий, обеспечивающих успешность деятельности персонала первого, второго и третьего уровней, в течение рабочего дня. Ведение, установленной для рабочего места, технической документации.</p>	<p>Знания о подходах, принципах и способах постановки и решения профессиональных задач, об этике и психологии отношений, рефлексии мышления и деятельности, способах мотивации и стимулирования труда. Разработка технической документации в рамках обслуживаемых технологических процессов. Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и передача этой информации на параллельный или контролирующий уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации.</p>
			<p>Демонстрирует навыки понимания заказа, анализа ситуаций, самоанализа, принятия решений и создания условий их реализации, контроля и коррекции</p>	

5	5	<p>Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за производство, монтаж и демонтаж оборудования. Анализ состояний технологических режимов и условий обеспечения безопасности технических систем, закрепленных за рабочим местом, в течение рабочего дня, с целью опережающего принятия решений по возможным регулирующим воздействиям в случаях негативных результатов этого анализа. Планирование, формирование заданий и контроль деятельности персонала четвертого уровня, в течение рабочего дня, по реализации мероприятий, планируемых персоналом вышестоящего уровня.</p>	<p>деятельности в контексте командной работы, опережающего повышения управленческого и исполнительского профессионализма. Создание условий, обеспечивающих успешность деятельности персонала четвертого уровня, в течение рабочего дня. Ведение, установленной для рабочего места, технической документации. Реализация локальных мероприятий инновационной политики, в рамках заданий, формируемых персоналом вышестоящего уровня.</p>	<p>Знания о методологии системного анализа и проектирования профессиональных ситуаций, способах принятия управленческих решений, о коллективно- и командообразовании. Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и передача этой информации на параллельный или контролирующий уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации. Разработка и верификация технической документации в рамках обслуживаемых технологических процессов.</p>
		<p>Управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности предприятия, предполагающая согласование работ с другими участками, ответственность за повышение профессионализма работников, производство, монтаж и демонтаж оборудования. Анализ эффективности и адекватности требованиям и условиям безопасности, действующих в подразделении</p>	<p>Демонстрирует навыки проектирования и принятия решений в социальных и профессиональных ситуациях высокой неопределенности, культуру самоуправления, организации коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации результатов, использования современных программных продуктов и технических средств. Организация информационного обеспечения персонала подразделения предприятия, в объеме соответствующем требованиям организации</p>	<p>Знания о методологии совместного анализа, проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях, способах коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации аналитической и проектной документации. Организация научно-исследовательскими и проектными организациями в области разработки программ и проектных документов в соответствии с внутренними</p>

6	6	<p>предприятия технологий и технических решений и регулирование выявленных несоответствий.</p> <p>Анализ аппаратного оформления технологических процессов, действующих в подразделении предприятия, на техническое соответствие требованиям и условиям безопасности и эффективности, и регулирование выявленных несоответствий.</p>	<p>безопасной и эффективной эксплуатации.</p> <p>Соблюдение условий исключаяющих нарушения в соблюдении проектных пределов и условий безопасности при наличии необходимого уровня подготовки персонала и организации работ.</p> <p>Создание условий обеспечивающих успешность деятельности персонала пятого уровня в течении рабочего дня.</p> <p>Демонстрирует умение оформлять мысли в устной форме, например, в виде обсуждений на научно-технических советах и совещаниях на уровне экспертов.</p>	<p>стандартами предприятия, ГОСТами и другими нормативными документами.</p> <p>Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.</p> <p>Валидация и аккредитация технической документации в рамках обслуживаемых процессов.</p> <p>Текущее и перспективное месячное планирование деятельности персонала подразделения, разработка и организация исполнения планируемых мероприятий.</p>
7	7	<p>Управленческая деятельность, предполагающая создание стратегии функционирования и развития структур отрасли, организацию условий и ответственность за производство и реализацию отдельных деталей, комплектующих и узлов оборудования.</p> <p>Анализ штатного заполнения должностей на соответствие квалификации лиц их занимающих, соответствующим требованиям.</p> <p>Принятие решений о корректирующих действиях в рамках кадровой политики руководства предприятия.</p> <p>Анализ организационно-распорядительной деятельности в подразделении.</p> <p>Разработка регулирующих решений.</p> <p>Анализ штатной численности подразделения на соответствие обеспечения эффективного</p>	<p>Демонстрирует навыки проблематизации и самопроблематизации, системного решения задач и проблем с применением инновационных подходов, методы построения концепций и стратегий деятельности.</p> <p>Создание условий обеспечивающих успешность деятельности персонала шестого уровня в течении рабочего дня.</p> <p>Соблюдение условий исключаяющих нарушения в соблюдении проектных пределов и условий безопасности при наличии необходимого уровня подготовки</p>	<p>Знания о методологии построения концепций, стратегий, функциональных моделей деятельности и взаимодействия, способах постановки и системного решения задач и проблем с применением акмеологических подходов.</p> <p>Текущее и перспективное месячное планирование деятельности персонала подразделения, разработка и организация исполнения планируемых мероприятий.</p> <p>Организация научно-исследовательскими и проектными организациями в области разработки программ</p>

		<p>управления персоналом и процессами в конкретных организационно-технических условиях деятельности подразделения, на основе проектной, отраслевой, организационной документации и документации заводов изготовителей оборудования.</p>	<p>персонала и организации работ. Коррекция деятельности подразделения или организации. Умения и навыки научно обосновывать постановку целей и выбор методов и средств их достижения.</p>	<p>и проектных документов в соответствии внутренними стандартами предприятия, ГОСТами и другими нормативными документами.</p>
8	8	<p>Управленческая деятельность, предполагающая создание стратегии функционирования и развития крупных институциональных структур отрасли государственного масштаба, организацию условий и ответственность за производство, монтаж и демонтаж оборудования. Анализ поставленных целей и путей решения задач, определяющих содержание направленности деятельности, для разработки структуры управления, обеспечивающей достижение оптимальных результатов. Планирование, организация и контроль исполнения планируемых мероприятий. Анализ эффективности организационно-распорядительной деятельности. Разработка при необходимости регулирующих решений. Анализ эффективности функционирования подчиненных подразделений. Разработка и организация исполнения при необходимости регулирующих решений. Определение стратегии, управление сложными социальными, производственными, научными процессами. Ответственность за результат в масштабе отрасли, страны, на международном уровне.</p>	<p>Демонстрирует экологическое и стратегическое мышление, навыки принятия взаимовыгодных решений с использованием логических методов, построения и проигрывания моделей профессиональной деятельности и взаимодействия. Создание условий обеспечивающих успешность деятельности персонала седьмого уровня в течении рабочего дня. Соблюдение условий исключаящих нарушения в соблюдении проектных пределов и условий безопасности при наличии необходимого уровня подготовки персонала и организации работ. Выдача распоряжений, формирование заданий в области организации деятельности подразделений и контроль их исполнения. Исследовать, разрабатывать, реализовывать и адаптировать проекты, ведущие к получению</p>	<p>Знания о построении кооперативных систем деятельности и взаимодействия, методологии моделирования и управления макросоциальными и макроэкономическими системами. Организация научно-исследовательскими и проектными организациями в области разработки программ и проектных документов в соответствии внутренними стандартами предприятия,</p>

	<p>Демонстрировать значительные лидерские качества, инновационность и самостоятельность в трудовой деятельности в новых контекстах, требующих решения проблем, связанных множеством взаимосвязанных факторов. Критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи и принимать стратегические решения на основании этих процессов. Демонстрировать опыт операционального взаимодействия со способностью принятия стратегических решений в сложной ситуации.</p> <p>Авторитетно общаться в рамках критического диалога с равными по статусу специалистами.</p>	<p>новых знаний и новых решений.</p> <p>Самые продвинутое и специализированные навыки и умения, включая синтез и оценку, требуемые для решения критических проблем в управлении и/или новшестве и позволяющие пересматривать и обновлять существующее знание или профессиональную практику.</p> <p>Умения генерировать идеи, прогнозировать результаты инновационной деятельности осуществлять широкомасштабные изменения в профессиональной и социальной сфере, руководить сложными производственными и научными процессами.</p>	<p>ГОСТами и другими нормативными документами.</p>
--	---	---	--

Уровень НРК	Уровень ОРК	Область профессиональной деятельности:		
		3. Связь.	Требования к умениям и навыкам	Требования к знаниям
1	1 <sup>1</sup>	<p>Исполнительские действия под непосредственным руководством по реализации простейших функций при подготовке к монтажу и демонтажу несложного оборудования.</p>	<p>Слушает, понимает и выполняет типовые несложные практические задания, демонстрирует навыки самонаблюдения и самодисциплины.</p>	<p>Базовые знания о предмете труда, процессе его преобразования и цикле соответствующих исполнительских действий.</p>
		<p>Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в реализации подготовительных и заключительных функций по обеспечению эксплуатационно-технического обслуживания оборудования средств связи. Выполнение элементарных</p>	<p>Выбирает способ работы на основании инструкций и выполняет несложные практические задания, демонстрирует навыки самоконтроля и самокоррекции действий в простых производственных ситуациях. Выдача заданий персоналу первого уровня и</p>	<p>Базовые знания о предмете труда, средствах и способах достижения результата при выполнении простых типовых задач, о рефлексии исполнительской деятельности. Сбор первичной информации о</p>

2	2 <sup>1</sup>	действий с применением локальных средств (систем) дистанционного автоматизированного управления и/или контроля. Формирование заданий на выполнение элементарных действий в рамках заранее разработанных, выполняемых в текущем моменте алгоритмов, для персонала первого квалификационного уровня.	контроль их исполнения. Координация своих действий и персонала первого уровня в рамках выполняемого алгоритма работ. Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.	состоянии предметов и средств труда и передача этой информации на параллельный или контрольный уровень в соответствии с заданием и/или выполняемым алгоритмам работ.
3	3 <sup>1</sup>	Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение поставленных задач в проведении профилактического осмотра оборудования, выполнении подготовительных и заключительных функций по обеспечению эксплуатационно-технического обслуживания оборудования средств связи, а также по анализу технического задания, изыскательным работам на местности, подготовке проектно-сметной документации. Принятие решений по регулирующим воздействиям, обеспечивающим поддержание установленных параметров технологических режимов, условий безопасности и экономичности функционирования систем и установок. Определение адекватности и достаточности этих воздействий, состоянию технологического режима и условиям безопасности.	Демонстрирует навыки самооценки, самоопределения и самоорганизации. Самостоятельно определяет способ выполнения поставленной нормы, предмет и средства труда. Координация своих действий и действий персонала первого и второго уровней в рамках выполняемого алгоритма работ. Координация своих действий с параллельно работающими работниками в рамках, определяемых заданием и выполняемым алгоритмом работ.	Знания о технологиях преобразования предмета, планировании и организации труда, самостоятельном выполнении задач в типовых ситуациях профессиональной деятельности. Ведение, установленной для рабочего места технической документации. Формирование производственных заданий, в рамках ведения технологических режимов, для персонала первого и второго квалификационных уровней. Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и передача этой информации на параллельный или контролируемый уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации.
		Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за результат при разработке технологий, способов, методов и		

4	4 <sup>1</sup>	<p>средств, обеспечивающих надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение информации, проведении профилактического осмотра оборудования, выполнении подготовительных и заключительных функций по обеспечению эксплуатационно-технического обслуживания оборудования средств связи, а также при разработке бизнес-планов, анализе технического задания, изыскательных работах на местности, подготовке проектно-сметной документации. Анализ состояний технологических режимов и условий обеспечения безопасности технических систем, закрепленных за рабочим местом, в течение рабочего дня, с целью опережающего принятия решений по возможным регулирующим воздействиям в случаях негативных результатов этого анализа.</p> <p>Планирование, формирование заданий и контроль деятельности первого, второго и третьего уровней, в течение рабочего дня, по ведению технологических режимов технических систем всех зон обслуживания, закрепленных за рабочим местом. Ответственность за собственное обучение и обучение других.</p>	<p>Демонстрирует навыки самоопределения и самонормирования. Конкретизирует полученные задания, ставит задачи подчиненным, оценивает результаты деятельности, определяет недостаточность знаний и навыков, мотивирует повышение профессионализма работников. Создание условий, обеспечивающих успешность деятельности персонала первого, второго и третьего уровней, в течение рабочего дня. Ведение, установленной для рабочего места, технической документации.</p>	<p>Знания о подходах, принципах и способах постановки и решения профессиональных задач, об этике и психологии отношений, рефлексии мышления и деятельности, способах мотивации и стимулирования труда. Разработка технической документации в рамках обслуживаемых технологических процессов. Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и передача этой информации на параллельный или контролирующий уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации.</p>
5	5 <sup>1</sup>	<p>Исполнительско-управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса, предполагающая работу над сложными задачами, где анализ ситуации или информации требует глубокой оценки различных факторов, а также</p>	<p>Демонстрирует навыки понимания заказа, анализа ситуаций, самоанализа, принятия решений и создания условий их реализации, контроля и коррекции деятельности в контексте командной работы, опережающего повышения управленческого и исполнительского профессионализма. Создание условий, обеспечивающих</p>	<p>Знания о методологии системного анализа и проектирования профессиональных ситуаций, способах принятия управленческих решений, о коллективно- и командообразовании. Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и</p>

	<p>руководство сотрудниками с принятием ответственности за результат на конкретном участке в структурированной непредсказуемой среде. Развитость способности к устной и письменной коммуникации.</p>	<p>успешность деятельности персонала четвертого уровня, в течение рабочего дня. Ведение, установленной для рабочего места, технической документации. Реализация локальных мероприятий инновационной политики, в рамках заданий, формируемых персоналом вышестоящего уровня.</p>	<p>передача этой информации на параллельный или контролируемый уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации. Разработка и верификация технической документации в рамках обслуживаемых технологических процессов.</p>
6 <sup>1</sup>	<p>Исполнительско-управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности предприятия, предполагающая работу над сложными задачами, где анализ ситуации или информации требует глубокой оценки различных факторов, а также руководство сотрудниками с принятием ответственности за результат на конкретном участке технологического процесса в структурированной непредсказуемой среде. Развитость способности показать глубокие знания и умения в технической сфере. Проявляет лидерство и отвечает за результативность работы команды, за ее развитие в непредсказуемой среде.</p>	<p>Демонстрирует набор навыков управления процессом работы, умение выбирать методы, методики и критерии оценки для получения результатов, распределять и делегировать полномочия, формировать эффективные команды, а также принимать решения по ходу производственного процесса.</p>	<p>Знания о методологии совместного анализа, проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях, способах коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации аналитической и проектной документации.</p>
6	<p>Управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности предприятия, предполагающая согласование работ с другими участками, ответственность за повышение профессионализма работников, за бесперебойную работу сетей (систем связи), разработку технологий, способов, методов и средств,</p>	<p>Демонстрирует навыки проектирования и принятия решений в социальных и профессиональных ситуациях высокой неопределенности, культуру самоуправления, организации коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации результатов, использования современных программных продуктов и технических средств.</p>	<p>Знания о методологии совместного анализа, проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях, способах коммуникации и согласования точек зрения, оформления и презентации аналитической и проектной документации.</p>

6 <sup>2</sup>		<p>обеспечивающих надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение информации, а также качественное проектирование линейных и станционных сооружений связи.</p> <p>Анализ эффективности и адекватности требованиям и условиям безопасности, действующих в подразделении предприятия технологий и технических решений и регулирование выявленных несоответствий.</p> <p>Анализ аппаратурного оформления технологических процессов, действующих в подразделении предприятия, на техническое соответствие требованиям и условиям безопасности и эффективности, и регулирование выявленных несоответствий.</p>	<p>Демонстрирует умение оформлять мысли в устной форме, например, в виде обсуждений на научно-технических советах и совещаниях на уровне экспертов.</p> <p>Организация информационного обеспечения персонала подразделения предприятия, в объеме соответствующем требованиям организации безопасной и эффективной эксплуатации.</p> <p>Соблюдение условий исключающих нарушения в соблюдении проектных пределов и условий безопасности при наличии необходимого уровня подготовки персонала и организации работ.</p> <p>Создание условий обеспечивающих успешность деятельности персонала пятого уровня в течении рабочего дня.</p>	<p>Организация научно-исследовательскими и проектными организациями в области разработки программ и проектных документов в соответствии внутренними стандартами предприятия, ГОСТами и другими нормативными документами.</p> <p>Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.</p> <p>Валидация и аккредитация технической документации в рамках обслуживаемых процессов.</p> <p>Текущее и перспективное месячное планирование деятельности персонала подразделения, разработка и организация исполнения планируемых мероприятий.</p>
7 <sup>1</sup>		<p>Исполнительско-управленческая деятельность, предполагающая работу над сложными задачами, где анализ ситуации или информации требует глубокой оценки различных факторов, а также руководство сотрудниками с принятием ответственности за результат на конкретном участке в структурированной непредсказуемой среде.</p> <p>Развитость способности к устной и письменной коммуникации.</p>	<p>Демонстрирует навыки понимания заказа, анализа ситуаций, самоанализа, принятия решений и создания условий их реализации, контроля и коррекции деятельности в контексте командной работы, опережающего повышения управленческого и исполнительского профессионализма.</p> <p>Создание условий, обеспечивающих успешность деятельности персонала четвертого уровня, в течение рабочего дня.</p> <p>Ведение, установленной для рабочего места, технической</p>	<p>Знания о методологии системного анализа и проектирования профессиональных ситуаций, способах принятия управленческих решений, о коллективно- и командообразовании.</p> <p>Сбор информации о состоянии технологических режимов и оборудования и передача этой информации на параллельный или контролирующий уровень в соответствии с требованиями организационно-технической документации.</p> <p>Разработка и верификация</p>

7			<p>документации.          Реализация локальных мероприятий инновационной политики , в рамках заданий, формируемых персоналом вышестоящего уровня.</p>	<p>технической документации в рамках обслуживаемых технологических процессов.</p>
	7 <sup>2</sup>	<p>Управленческая деятельность в рамках стратегии деятельности организации, предполагающая и определение стратегии деятельности подразделения или организации с принятием ответственности за результат на уровне подразделения или организации в неструктурированной непредсказуемой среде. Развитость способности системно и комплексно осознавать возможные варианты жизнедеятельности конкретного объекта управления, адекватно оценивать время и вероятность возникновения этих вариантов, а также продолжительность их действия.</p>	<p>Демонстрирует навыки анализа конкурентоспособности организации, рассматривая тенденции рынка. Умение распознавать изменения в бизнес среде и определять стратегическое направление развития своего подразделения.</p>	<p>Знание жизненного цикла проектной деятельности, правил разработки программных продуктов, основных бизнес-процессов компании, основ управления персоналом, производство, менеджмент, психология управления, вопросы информационной безопасности.</p>
8	8 <sup>2</sup>	<p>Управленческая деятельность, предполагающая определение стратегии управления процессами и деятельностью с принятием решения и ответственности на уровне крупных институциональных структур в условиях непредсказуемой и неструктурированной среды. Развитость способности к управлению изменениями, работать в ситуациях неопределенности, быстрого принятия сложных решений, а также решений при недостатке данных, демонстрировать постоянное лидерство.</p>	<p>Демонстрирует навыки разработки стратегии деятельности предприятия, перемен и непредсказуемости, умение справляться с долгосрочными и трудоемкими задачами, анализировать разнородную информацию, взвешивать риски, без потери мотивации и без ущерба для качества. Умеет формировать и развивать команды разного уровня.</p>	<p>Самое глубокое и полное знание области профессиональной деятельности, а также финансов, маркетинга, международных рынков.</p>

П р и м е ч а н и е :

<sup>1</sup> специальности связанные с производственной деятельностью;

<sup>2</sup> специальности связанные с управленческой деятельностью.

