УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания Секторального совета квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи при Министерстве связи и информатизации Республики Беларусь

от «17» ноября 2021 г. № 1

**СЕКТОРАЛЬНАЯ РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ**

**В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел 1. Общие положения…………………………………………….. | 2 |
| Раздел 2. Краткая характеристика сектора «Информационно-коммуникационные технологии и связь», направлений его развития.. | 5 |
| 2.1. Карта сектора  Распределение профессий рабочих (должностей служащих) по ролям в бизнес-процессе субъектов хозяйствования, а также на межсекторальные (МС) и специфические (СП)………………………... | 8 |
| 2.2. Критерии, используемые для описания квалификаций………. | 12 |
| Раздел 3. Секторальная рамка квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи | 14 |
| Карта распределения профессий рабочих (должностей служащих) по секторальным уровням квалификаций…………………………………. | 22 |
| Перечень общих профессиональных умений и навыков при осуществлении трудовой деятельности в сфере ИКТ…………………. | 26 |
| Термины и определения………………………………………………….. | 28 |
| Сокращения и обозначения……………………………………………… | 29 |

**Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Секторальная рамка квалификаций (далее – СРК) в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи (далее – ИКТ) разработана в целях определения единых требований к квалификациям в виде признанных освоенных знаний, умений и полученного опыта, подтвержденных установленными законодательством видами документов, необходимым для осуществления трудовой деятельности в сфере ИКТ с учетом тенденций развития соответствующего сектора экономики.

Основные задачи СРК:

распределение по уровням квалификации обобщенных трудовых (трудовых) функций, выполняемых работниками сферы ИКТ в рамках профессий рабочих (должностей служащих);

определение межотраслевых (межсекторальных) связей через смежные виды занятий (профессии рабочих (должности служащих)) посредством разработки карты сектора.

Сопоставимость уровней квалификаций СРК с соответствии с уровнями квалификации для разработки профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 14 февраля 2020 г. № 20 и отраженными в приложении 1 к Рекомендациям по процедуре и критериям соотнесения трудовых функций, представленных в профессиональном стандарте, обеспечивается единой методологией применения дескрипторов.

СРК предназначена для использования участвующими в совершенствовании национальной системы квалификаций различными субъектами рынка труда и системой образования.

Вид трудовой деятельности, применительно к целям и задачам разработанной СРК, представляет совокупность связанных между собой обобщенных трудовых функций, складывающихся в сфере ИКТ (электросвязи и постовой связи), характеризующаяся наличием одного (нескольких) одинаковых признаков в виде объектов труда, средств труда, технологий и т.д.

Сфера ИКТ для целей разработки СРК охватывает виды профессиональной деятельности, требующие знаний в области технологий функционирования и развития сетей электросвязи, разработки оборудования, проектирования, строительств, эксплуатации и обслуживания оборудования сетей и объектов электросвязи, а также централизованного управления радиочастотным спектром. Также в данную сферу входят профессиональные виды деятельности, обеспечивающие технологический комплекс по организации и предоставлению услуг почтовой связи.

**Коды и наименования** **классификационных групп видов экономической деятельности согласно ОКЭД, на которые распространяется СРК:**

Секция Н. Транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность.

Раздел 53. Почтовая и курьерская деятельность.

Секция J. Информация и связь.

Подсекция JB. Деятельность в области телекоммуникаций.

Раздел 61. Деятельность в области телекоммуникаций:

Группа 611 – деятельность в области проводной связи,

Группа 612 – деятельность в области беспроводной связи,

Группа 613 – деятельность в области спутниковой связи,

Группа 619 – прочая деятельность в области телекоммуникаций.

Подсекция JC. Информационные технологии и деятельность в области информационного обслуживания.

Раздел 62. Компьютерное программирование, консультационные и другие сопутствующие услуги.

Раздел 63. Деятельность в области информационного обслуживания:

Группа 631 – обработка данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность; деятельность веб-порталов.

Секция F. Строительство.

Раздел 42. Гражданское строительство:

Группа 422 – строительство распределительных инженерных сооружений,

Класс 4222 – строительство линий электропередач и телекоммуникаций,

Подкласс 42222 – строительство линий электропередач и телекоммуникаций (в части строительства дальних, городских и местных линий связи).

**Коды и наименования начальных групп занятий согласно ОКЗ (**[**ОКРБ**](consultantplus://offline/ref=55BC43236A66B86C3C5666DDCD3F88D573A38439A037A55186E36F9BF991E359E3051E8571F5B784E0F00FEDAE0C076E337255C3B41DF1517B580BFCq2V0L) **014-2017), в состав которых входят наименования профессий рабочих (должностей служащих), используемых в виде трудовой деятельности, для которого разрабатывается СРК:**

2151 – инженеры-электрики (энергетики) (инженеры по ремонту и обслуживанию электропитающих установок связи, электромеханик средств радио и телевидения);

2153 – инженеры по телекоммуникациям;

2434 – специалисты-профессионалы по сбыту продукции информационно-коммуникационных технологий;

2529 – специалисты-профессионалы по базам данных и сетям, не вошедшие в другие начальные группы;

3512 – специалисты (техники) по поддержке пользователей информационно-коммуникационных технологий;

3522 – специалисты (техники) по телекоммуникационному оборудованию;

4211 – кассиры банков и работники подобных занятий;

4222– работники по информированию клиентов с использованием телефонной, электронной или иных средств связи;

4223 – телефонисты, телеграфисты и работники подобных занятий;

4412 – работники почтовых служб;

7413 – электромонтеры линий электропередачи (кабельщики-спайщики);

7422 – монтажники и ремонтники по обслуживанию оборудования информационных и коммуникационных технологий.

**Раздел 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКТОРА «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СВЯЗЬ», НАПРАВЛЕНИЙ ЕГО РАЗВИТИЯ**

Под сектором экономики для целей применения настоящей СРК понимается совокупность субъектов хозяйствования (предприятия, их объединения, организации любых организационно-правовых форм, граждане, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица), основным видом экономической деятельности которых являются виды, входящие в собирательную группировку, курируемую Министерством связи и информатизации Республики Беларусь

В Республике Беларусь сформирована основа информационного общества, определены стратегические направления его развития, заложена правовая основа информатизации и цифровизации экономики, развивается и совершенствуется национальная информационно-коммуникационная инфраструктура, позволяющая оказывать новые информационные услуги, а также услуги электросвязи и почтовой связи. Информационно-коммуникационные технологии масштабнее и активнее используются в государственном управлении, социальной сфере, во всех отраслях экономики, повседневной жизни населения.

Сектор ИКТ демонстрирует устойчивую тенденцию к расширению. В данном секторе экономики функционируют более 5,3 тысяч субъектов хозяйствования, количество занятых работников составляет 118,8 тысяч человек. Доля валовой добавленной стоимости сектора ИКТ в валовом внутреннем продукте возросла с 4,5 процентов в 2016 году до 7,4 процентов в 2020 году.

На период до 2025 года в республике взят курс на внедрение информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий во все сферы жизнедеятельности. Целевым ориентиром является доля сектора информационно-коммуникационных технологий в ВВП страны - не менее 7,5 процента в 2025 году.

Основными целями развития сектора на перспективу будут являться формирование единого информационного пространства, обеспечение внедрения информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий в отрасли национальной экономики и сферы жизнедеятельности общества, а также последовательное развитие национальной цифровой экономики.

Достижение поставленных целей предполагает решение задач:

создание благоприятных условий для обеспечения и сопровождения процессов цифрового развития, обеспечение правовых, технических и экономических возможностей доступа к современным услугам связи и информационным ресурсам для всех категорий пользователей;

совершенствование национальной информационно-коммуникационной инфраструктуры и услуг, оказываемых на ее основе, развитие мультисервисной сети электросвязи, широкополосного доступа к сети Интернет, цифрового вещания, сотовой подвижной электросвязи нового поколения, Интернета вещей, облачных технологий;

совершенствование реализации государственных функций посредством создания комплексной цифровой инфраструктуры для осуществления межведомственного информационного взаимодействия, формирования современной системы оказания государственных услуг, обеспечение прозрачности, безопасности и удобства коммуникаций между гражданами, бизнесом и государством путем их перевода в электронную форму, развития портала электронных услуг, в том числе на основе интеграции информационных систем и предоставления доступа к открытым данным;

обеспечение доступности образования, основанного на применении современных информационных технологий как для повышения качества образовательного процесса, так и для подготовки граждан к жизни и работе в условиях цифровой экономики;

развитие инструментов цифровой экономики в различных отраслях национальной экономики, предусматривающих применение передовых производственных технологий в производстве и процессах ведения внешнеэкономической деятельности, формирование необходимых условий для сохранения и повышения конкурентоспособности белорусских предприятий на мировом рынке;

повышение уровня комфорта и безопасности жизнедеятельности населения посредством создания и внедрения технологий «умных городов», включая системы удаленного мониторинга и учета состояния жилищного фонда, расхода энергоресурсов, состояния окружающей среды, видео-аналитики и другого;

совершенствование системы информационной безопасности, обеспечивающей правовое и безопасное использование решений, внедряемых в рамках цифрового развития Республики Беларусь, укрепление доверия, обеспечение условий для безопасного оказания и получения электронных услуг.

Основные нормативные правовые акты, определяющие правовые, организационные и экономические основы деятельности, и регулирующие общественные отношения в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи являются:

Закон Республики Беларусь от 15 декабря 2003 г. № 258-З «О почтовой связи»;

Закон Республики Беларусь от 19 июля 2005 г. № 45-З «Об электросвязи»;

Закон Республики Беларусь от 10 ноября 2008 г. № 455-З «Об информации, информатизации и защите информации»;

Указ Президента Республики Беларусь от 1 февраля 2010 г. № 60 «О мерах по совершенствованию использования национального сегмента сети Интернет».

**2.1 Карта сектора**

Карта сектора разработана для:

определения профессий рабочих (должностей служащих), которые характерны и специфичны для сферы ИКТ (далее – СП), а также те, которые являются межсекторальными (межотраслевыми, далее – МС);

распределения профессий рабочих (должностей служащих) по соответствующим ролям в коллективном разделении труда (бизнес-процессах субъектов хозяйствования): управленческая деятельность (руководство), основная деятельность, вспомогательная деятельность;

выбора и описания дескрипторов квалификации (самостоятельность и ответственность, умения и навыки, знания) по уровням СРК с учетом общих характеристик профессиональной деятельности и уровня сложности выполняемых работ, состава трудовых функций и специфики осуществляемых видов деятельности в рамках сектора.

**Таблица 1.** Распределение профессий рабочих (должностей служащих) по ролям в бизнес-процессе субъектов хозяйствования, а также на межсекторальные (МС) и специфические (СП)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код и наименование раздела по ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности»:  Раздел [53](consultantplus://offline/ref=79836097B8B6FC90B692BD7B6CBEAB067AC37CDC0FB8EA0C958A19C413EB18DC4CB69156458C509853DFE0BCCAqEd4G) «Почтовая и курьерская деятельность»  Раздел [61](consultantplus://offline/ref=79836097B8B6FC90B692BD7B6CBEAB067AC37CDC0FB8EA0C958A19C413EB18DC4CB69156458C509853DFE0BCCAqEd4G) «Деятельность в области телекоммуникаций»  Раздел 62. Компьютерное программирование, консультационные и другие сопутствующие услуги.  Раздел 63. Деятельность в области информационного обслуживания  Раздел 42. Гражданское строительство | | | | | | Распреде-  ление профессий рабочих (должностей служащих) на МС и СП |
| Группа занятий по [ОКРБ 014-2017](consultantplus://offline/ref=79836097B8B6FC90B692BD7B6CBEAB067AC37CDC0FBBEE0B938B169919E341D04EB19E09528B199452DFE2B5qCd2G) «Занятия» | | | | | |
| 1 | | | | | | 2 |
| Руководители организаций (их заместители) | 1120-001 | | | Генеральный директор  Директор,  Заведующий,  начальник, управляющий | | МС |
| Руководители структурных подразделений  (их заместители) | 1324-152 | | | Начальник отдела эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) | | СП |
| 1324-229 | | | Начальник участка | | СП |
| 1324-238 | | | Начальник цеха | | СП |
| 1324-270 | | | Начальник смены | | СП |
| 1324-267 | | | Начальник управления эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) | | СП |
| 1324-268 | | | Начальник сектора эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) | | СП |
| 1324-269 | | | Начальник участка эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) | | СП |
| 1330-003 | | | Менеджер по информационным технологиям | | МС |
| 1330-005 | | | Начальник базы эксплуатации радиотехнического оборудования и связи | | МС |
| 1330-008 | | | Начальник группы мобильных радионавигационных систем | | СП |
|  | 1330-010 | | | Начальник производственной лаборатории (испытательной) | | МС |
| 1330-015 | | | Начальник отдела по защите информации | | МС |
| 1330-019 | | | Начальник отдела системы автоматизированного проектирования | | МС |
| 1330-021 | | | Начальник отдела электросвязи (средств радио и телевидения) | | СП |
| 1330-022 | | | Начальник (заместитель) отделения связи | | СП |
| 1330-023 | | | Начальник отделения электросвязи (средств радио и телевидения) | | СП |
| 1330-034 | | | Начальник сектора по защите информации | | МС |
| 1330-038 | | | Начальник службы радиотехнического обеспечения и связи | | МС |
| 1330-041 | | | Начальник службы электросвязи (средств радио и телевидения) | | СП |
| 1330-045 | | | Начальник узла связи | | МС |
| 1330-048 | | | Начальник технического центра электромагнитной совместимости (радиоконтрольного пункта) | | СП |
| **Основная деятельность** | | | | | | |
|  | 2141-007 | | | Диспетчер связи | | СП |
| 2153-008 | | | Инженер-администратор телекоммуникационных систем | | СП |
| 2153-009 | | | Инженер линейных сооружений связи и абонентских устройств | | СП |
| 2153-013 | | | Инженер по радиовещательному оборудованию | | СП |
| 2153-016 | | | Инженер по телевизионному оборудованию | | СП |
| 2153-017 | | | Инженер-проектировщик | | МС |
| 2153-018 | | | Инженер-системотехник телекоммуникационных сетей | | СП |
| 2153-019 | | | Инженер средств механизации и автоматизации почтовой связи | | СП |
| 2153-020 | | | Инженер средств радио и телевидения (радиочастотной службы) | | СП |
|  | | 2153-030 | | Электромеханик линейных сооружений связи и абонентских устройств | | СП |
| 3129-002 | | Дежурный ответственный по обмену почты | | СП |
| 3522-002 | | Техник по связи | | СП |
| 3522-003 | | Электромеханик связи | | СП |
| 3522-005 | | Телеграфист | | СП |
| 4211-004 | | Специалист по почтовой деятельности | | СП |
| 4223-001 | | Оператор связи | | СП |
| 4223-002 | | Радиооператор | | СП |
| 4223-003 | | Телефонист | | СП |
| 4412-002 | | Оператор связи | | СП |
| 4412-003 | | Почтальон | | СП |
| 4412-004 | | Сортировщик почтовых отправлений и печатных средств массовой информации | | СП |
| 4412-005 | | Фельдъегерь | | СП |
| 4412-006 | | Фельдъегерь по специальным поручениям | | СП |
| 4412-008 | | Экспедитор специальной связи | | СП |
| 7413-001 | | Кабельщик-спайщик | | СП |
| 7422-001 | | Антенщик-мачтовик | | СП |
| 7422-014 | | Электромонтер линейных сооружений электросвязи и проводного вещания | | СП |
| 7422-015 | | Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи | | СП |
| 7422-017 | | Электромонтер станционного оборудования проводного вещания | | СП |
| 7422-018 | | Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи | | СП |
| 7422-019 | | Электромонтер станционного оборудования телефонной связи | | СП |
| 7422-020 | | Электромонтер станционного радиотелевизионного оборудования | | СП |
| **Вспомогательная деятельность** | | | | | | |
|  | | 2151-052 | | [Электромеханик](consultantplus://offline/ref=2BD60E52EB38D6B2700095B1412224FCD851FA90C85A95340300CE9994062D6D78o4J5R) средств радио и телевидения | | МС |
|  | | 2153-021 | Инженер электросвязи (по надзору за электросвязью) | | СП | |
| 2359-008 | Инструктор-инспектор по эксплуатационным и организационным вопросам | | СП | |
| 2529-002 | Главный специалист по защите информации | | МС | |
| 2529-003 | Инженер по защите информации | | МС | |
| 2529-005 | Специалист по защите информации | | МС | |
| 3512-002 | Техник по защите информации | | МС | |

**2.2 Критерии, используемые для описания квалификаций**

Критерии для описания степени сложности требований, в основе которых лежит понятие результатов обучения в секторе ИКТ (дескрипторы):

**Дескриптор «самостоятельность и ответственность»** характеризуют различную степень самостоятельности при осуществлении профессиональной деятельности, а также степень ответственности за экономические, технические и социальные последствия, полноту реализации в трудовой деятельности основных функций контроля и руководства. Отражают ответственность за создание здоровых и безопасных условий труда для подчиненных им исполнителей, а также контроль за соблюдением ими требований по охране труда и пожарной безопасности, профессиональное развитие подчиненных, ответственность за качество, результативность и своевременность выполнения работы.

**Дескриптор «умения и навыки»** характеризуют требования как к общим когнитивным умениям и навыкам (мышление, пространственная ориентация, понимание происходящих процессов, обучение, способность рассуждать и принимать соответствующие решения и т.д.), так и к специализированным профессиональным навыкам и связаны с особенностями трудовой деятельности: вариативностью способов решения профессиональных задач, необходимостью выбора или разработки этих способов, степенью неопределенности рабочей ситуации и непредсказуемости ее развития, степенью умений и навыков осуществлять руководство и контрольную деятельность, степенью использования в трудовой деятельности информационно-коммуникационных и инновационных технологий и т.д.

**Дескриптор «знания (теоретические и (или) практические)»** характеризуют объем и сложность используемой информации, инновационность применяемых знаний и степень их абстрактности (соотношения теоретических и практических знаний).

Уровень квалификации, предусмотренный СРК, по обобщенной трудовой функции и входящим в нее трудовым функциям устанавливается в соответствии с секторальной рамкой квалификации, и сопоставляется в соответствии с уровнями квалификации для разработки профессиональных стандартов, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 14 февраля 2020 г. № 20 и отраженными в приложении 1 к Рекомендациям по процедуре и критериям соотнесения трудовых функций, представленных в профессиональном стандарте, с уровнями квалификации (далее – уровни квалификации, установленные на национальном уровне). Схема сопоставления уровней квалификации приведена в таблице 2.

**Таблица 2.**Схема сопоставления уровней квалификации

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни СРК | Уровни квалификации, установленные на национальном уровне |
| 1-й уровень | 1-й уровень |
| 2-й уровень | 2-й уровень |
| 3-й уровень | 3-й уровень |
| 4-й уровень | 4-й уровень |
| 5-й уровень | 5-й уровень |
| 6-й уровень | 6-й уровень |
| 7-й уровень | 7-й уровень |

**Раздел 3. СЕКТОРАЛЬНАЯ РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ**

**Таблица 3.** СРК в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи

| Дескрипторы (оценочные критерии): | | | Пути достижения уровня квалификации | Примеры выполняемых работ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Самостоятельность и ответственность | Умения и навыки | Знания |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Уровень квалификации - 1** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнение работы в соответствии с рабочими инструкциями и под прямым руководством (контролем). Ответственность за собственные действия и результаты труда. | Выполнение однообразных, часто повторяющихся работ в знакомых ситуациях с заранее установленными правилами и критериями оценки | Базовые знания, в основном практического характера, о содержании выполняемой трудовой деятельности, используемых предметах и средствах труда. | Освоение  образовательной программы профессиональной подготовки или  переподготовки рабочих (служащих). | Осуществляет доставку и выплату пенсий, пособий, компенсаций и других выплат, почтовых денежных переводов.  Осуществляет обработку и доставку (вручение) почтовых отправлений, в т.ч. уведомлений о получении почтовых отправлений, извещений о поступлении почтовых отправлений, рекламных материалов, телеграмм.  Сортирует почтовые отправления, печатные средства массовой информации, доставочные карточки в установленном порядке.  Составляет сортировочные  таблицы, разнарядки документов для отправки печатных средств  массовой информации.  Осуществляет прием заказов на телеграммы по телефону; прием телеграмм от отправителей с использованием списков маршрутных индексов на телеграфной сети общего пользования и тарифов. |
| **Уровень квалификации - 2** | | | | |
| Выполнение простых типовых задач в соответствии с рабочими инструкциями и (или) под руководством.  Ограниченная самостоятельность при выборе средств и способов действия с заранее установленными правилами.  Ответственность за собственные  действия и результаты труда. | Владение когнитивными и практическими навыками для выполнения типовых задач в конкретной области деятельности.  Оценка своих действий по установленным критериям.  Осуществление обратной связи, применяя устные и письменные коммуникации. | Базовые профессиональные знания о выполняемых этапах производственного процесса, основах технологии, предметах и средствах труда. | Освоение образовательной программы профессиональной подготовки или переподготовки рабочих (служащих),  образовательной программы  повышения квалификации рабочих (служащих). | Выполняет эксплуатационно-техническое обслуживание, работы по определению места и характера повреждения, работах по его устранению.  Подбирает необходимые материалы, инструменты, оборудование, аппаратное и программное обеспечение для обслуживания средств вычислительной техники.  Выполняет работы по откопке кабелей и рытью котлованов, связанных с эксплуатацией кабелей.  Проверяет смотровые устройства  и шахты для определения наличия взрывоопасных газов с помощью газоанализатора  Осуществляет подвеску и перекладку проводов, сращивание проводов, испытания проводов с контрольных опор, нумерацию опор.  Осуществляет монтаж постоянных и временных соединительных линий, устанавливает звуковые колонки, микрофоны, средства звукозаписи и воспроизведения.  Выполняет операции по обработке, хранению и отправке почтовых отправлений, печатных средств массовой информации, сумок с банковской корреспонденцией. |
| **Уровень квалификации - 3** | | | | |
| Самостоятельное выполнение стандартных (типовых) работ на основе технологических и других документов.  Ответственность за  собственные действия и результаты труда.  Оказание периодической поддержки другим членам рабочей группы. | Выполнение стандартных профессиональных задач, адаптация их к изменяющимся производственным условиям.  Осуществление  обратной связи и коммуникаций с пользователями услуг.  Оценка своих собственных действий и действий других по установленным критериям. | Система профессиональных знаний по  технологическим и методическим основам выполнения практических задач  в пределах профессиональной деятельности, используемых  при этом технологиях, предметах и средствах труда. | Освоение образовательной программы  профессионально- технического  образования.  Освоение образовательной  программы профессиональной подготовки или переподготовки рабочих (служащих),  образовательной программы  повышения квалификации рабочих (служащих). | Принимает и выдает международные почтовые отправления.  Обеспечивает сохранность специальных отправлений, учет специальных отправлений, наведение справок об уточнении адреса и вручении специальных  отправлений.  Осуществляет получение, оформление, перевозку, охрану в пути следования, доставку (вручение) специальных отправлений.  Устанавливает (демонтирует) элементы аппаратного обеспечения.  Заменяет неисправные узлы, элементы и агрегаты на средствах вычислительной техники, периферийном оборудовании сведения, составляющие государственную и иную охраняемую законом тайну, посылок с драгоценными металлами, драгоценными камнями и изделиями из них, денежными знаками и иностранной валютой.  Выполняет работы по устройству и упорядочению кроссировок в распределительных шкафах.  Определяет место повреждения кабеля при отсутствии исправной жилы. |
| **Уровень квалификации - 4** | | | | |
| Осуществление самостоятельной деятельности в широком спектре профессиональных задач в соответствии с установленными требованиями.  Оценка своих собственных действий и действий других по установленным критериям.  Ответственность за собственные действия и результаты труда.  Частичная  ответственность за результаты деятельности других в рабочей группе. | Выполнение сложных, в т.ч. нестандартных производственных заданий, связанных с внедрением новой техники и технологий, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее непредсказуемых результатов.  Планирование и организация своей работы с учетом анализа существующей  ситуации и ее  предсказуемых последствий. Обладание высоким уровнем коммуникативных навыков и навыков организации работы в группе. | Углубленные  профессиональные теоретические и практические знания, позволяющие выполнять производственные задачи повышенной сложности; отдельные практические знания в области менеджмента | Освоение образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации рабочего со средним специальным образованием.  Освоение образовательной программы  профессионально-технического  образования,  образовательной программы повышения квалификации рабочих (служащих). | Принимает и выплачивает международные почтовые денежные переводы в иностранной валюте.  Участвует в эксплуатационно-техническом обслуживании, в работах по определению места и характера повреждения, работах по их устранению.  Осуществляет подвеску и перекладку проводов, сращивание проводов, испытания проводов с контрольных опор, нумерацию опор.  Ведет учет и контроль кассовых операций.  Оказывает услуги в объекте почтовой связи и контролирует их.  Организует и контролирует деятельность в объекте почтовой связи.  Проводит электрические измерения волоконно-оптических линий связи.  Выполняет работы по текущему и капитальному ремонту ВОЛС  Проводит текущий и капитальный ремонт антенных и фидерных сооружений. |
| **Уровень квалификации - 5** |  |  |  |  |
| Выполнение самостоятельной деятельности и деятельности группы в области широкого спектра профессиональных задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее  предсказуемых изменений. Ответственность за личный результат и результат деятельности группы работников в масштабе структурного подразделения. | Выполнение сложных, в т.ч. нестандартных производственных заданий, связанных с внедрением новой техники и технологий, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее  непредсказуемых результатов. Выбор способов осуществления своей деятельности на основе знаний и практического опыта. Организация коммуникаций внутри рабочей группы в масштабе  структурного подразделения. Обеспечение планирование, организация, контроль, оценка и мотивация подчиненных работников. | Углубленные  профессиональные теоретические и практические знания, позволяющие выполнять производственные задачи повышенной сложности; специальные  знания в области менеджмента в рамках профессиональной деятельности. | Освоение образовательной программы среднего специального образования по направлению образования «Связь», «Информатика и вычислительная  техника». Освоение образовательной программы среднего специального образования, освоение образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов по направлению образования «Связь», «Информатика и вычислительная техника». | Организует и контролирует производственно-технологических процессов в объекте почтовой связи.  Производит мониторинг функционирования и защищенности средств электросвязи сетей электросвязи (СЭСЭ) и средств защиты информации (СЗИ) СЭСЭ. Устанавливает и эксплуатирует  СЭСЭ и СЗИ СЭСЭ  Осуществляет техническое обслуживание, текущий ремонт, демонтаж и испытание оборудования связи.  Обеспечивает содержание оборудования и каналов передачи в пределах существующих эксплуатационно-технических норм.  Контролирует исправность состояния средств измерения, аварийных, запасных, эксплуатационно-технических материалов, запасных частей, инструмента, обеспечивает их сохранность.  Выявляет и устраняет повреждения и аварии, участвует в расследовании причин их возникновения. |
| **Уровень квалификации - 6** | | | | |
| Выполнение самостоятельной деятельности в рамках функций структурного подразделения, предполагающего определение задач собственной работы и работы подчиненных для достижения цели. Проявление самостоятельности, предполагающей выбор оптимального способа решения для комплексных задач в непредсказуемой среде.  Ответственность за принятие решений по достижению  своих целей и целей подразделений. | Управление комплексными действиями и процессами в масштабе подразделений.  Разработка предложений по внедрению новых подходов для повышения качества предоставляемых услуг и минимизации затрат. Осуществление коммуникаций со специалистами и руководителями других подразделений.  Управление | Широкий диапазон интегрированных общих и профессиональных знаний и понимание  процессов в секторе ИКТ и связи, их взаимосвязи с другими сферами деятельности, применение знаний в работе. Понимают принципы организации финансово-хозяйственной деятельности организации, в том числе специфики сектора.  профессиональным  развитием  отдельных лиц или групп. | Освоение образовательной программы высшего образования I ступени по направлению образования «Связь», «Информатика и вычислительная техника».  Освоение образовательной программы высшего образования I ступени, освоение образовательной программы переподготовки руководящих работников и  специалистов по направлению образования «Связь», «Информатика и вычислительная техника». | Обеспечивает эффективную и высококачественную подготовку радиовещательной и звукозаписывающей аппаратуры аппаратно-студийного комплекса (цеха), кросса и соединительных линий, их правильную эксплуатацию, а также организацию технологического процесса радиовещания и звукозаписи в соответствии с установленными требованиями.  Руководит работами по повышению качества выполняемых работ, экономии ресурсов, внедрению прогрессивных форм организации и стимулирования труда, использованию резервов повышения производительности труда.  Обеспечивает непрерывную  работу систем резервного копирования и аварийного восстановления облачной инфраструктуры и сервисов.  Администрирует сетевую инфраструктуру облачной платформы. |
| **Уровень квалификации - 7** | | | | |
| Ответственность за разработку, планирование и управление процессами,  инициация сложных и комплексных процессов и задач, контроль их выполнения. Ответственность за внедрение и развитие новых методов в профессиональной сфере, а также  оценка прогресса других сотрудников, планирование и организация их профессионального обучения и подготовки, принятие непосредственного  участия в планировании и распределении ресурсов. | Владение профессиональными навыками, необходимыми для критического анализа, оценки и интерпретации сложной и всеобъемлющей информации, интеграции знаний, полученных из смежных отраслей профессиональной деятельности, решения сложных  проблем, развития инноваций и новых знаний, выбор необходимых методов и подходов, оценка долгосрочных и краткосрочных результатов деятельности, проводимой в  профессиональной сфере. | Специализированные, современные теоретические и прикладные знания, необходимые для разработки новых концепций и принципов в профессиональной сфере, а также для сбора данных и информации о ключевых знаниях в рамках профессиональной и междисциплинарной сферах | Освоение образовательной программы высшего образования II ступени по направлению образования «Связь», «Информатика и вычислительная техника». Освоение образовательной программы высшего  образования I ступени, освоение образовательной программы переподготовки повышения квалификации руководящих работников и специалистов. | Возглавляет разработку проектов перспективных и текущих планов работы, составление отчетов об их выполнении.  Управляет проектами по внедрению новой техники и технологии производства, разработку и осуществление мероприятий по повышению производительности труда и снижению издержек производства, координирует внедрение и функционирование систем по охране труда, пожарной безопасности в  организациях сектора.  Руководит работами по поиску и предотвращению в крупных системах источников излучений и прекращению  функционирования действующих и несанкционированных радиоэлектронных средств (РЭС), источников радиопомех  Организует разработку и внедрение организационных и технических мероприятий по комплексной защите информации в организациях, ведущих работы, содержание которых составляет государственную или коммерческую тайну, обеспечивает соблюдение режима проводимых работ и сохранение конфиденциальности документированной информации. |

Секторальная рамка квалификаций одобрена Секторальным советом в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи (протокол № 1 от 17 ноября 2021 г.).

В целях дальнейшей разработки профессиональных стандартов и формирования профессионально-квалификационной политики в секторе профессии рабочих (должности служащих) сформирована карта распределения профессий рабочих (должностей служащих) по секторальным уровням квалификаций (таблица 4).

**Таблица 4.** Карта распределения профессий рабочих (должностей служащих) по секторальным уровням квалификаций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровни СРК | Код начальной группы занятий по [ОКЗ](consultantplus://offline/ref=79836097B8B6FC90B692BD7B6CBEAB067AC37CDC0FBBEE0B938B169919E341D04EB19E09528B199452DFE2B5qCd2G) | Пример профессий рабочих (должностей служащих) |
| 7 | 1330-010 | Начальник производственной лаборатории (испытательной) |
| 1330-015 | Начальник отдела по защите информации |
| 1330-019 | Начальник отдела системы автоматизированного проектирования |
| 1330-021 | Начальник отдела электросвязи (средств радио и телевидения) |
| 1330-023 | Начальник отделения электросвязи (средств радио и телевидения) |
| 1330-038 | Начальник службы радиотехнического обеспечения и связи |
| 1330-041 | Начальник службы электросвязи (средств радио и телевидения) |
| 1330-048 | Начальник технического центра электромагнитной совместимости (радиоконтрольного пункта) |
| 1324-267 | Начальник управления эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) |
| 1324-152 | Начальник отдела эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) |
| 2529-002 | Главный специалист по защите информации |
| 6 | 1324-229 | Начальник участка |
| 1324-238 | Начальник цеха |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 | 1324-268 | Начальник сектора эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) |
| 1324-269 | Начальник участка эксплуатации почтовой связи (распространения печати, почтовой безопасности) |
| 1330-003 | Менеджер по информационным технологиям |
| 1330-005 | Начальник базы эксплуатации радиотехнического оборудования и связи |
| 1330-008 | Начальник группы мобильных радионавигационных систем |
| 1330-022 | Начальник отделения связи |
| 1330-034 | Начальник сектора по защите информации |
| 1330-045 | Начальник узла связи |
| 2153-008 | Инженер-администратор телекоммуникационных систем |
| 2153-009 | Инженер линейных сооружений связи и абонентских устройств |
| 2153-013 | Инженер по радиовещательному оборудованию |
| 2153-016 | Инженер по телевизионному оборудованию |
| 2153-017 | Инженер-проектировщик |
| 2153-018 | Инженер-системотехник телекоммуникационных сетей |
| 2153-019 | Инженер средств механизации и автоматизации почтовой связи |
| 2153-020 | Инженер средств радио и телевидения (радиочастотной службы) |
| 2153-021 | Инженер электросвязи (по надзору за электросвязью) |
| 2529-003 | Инженер по защите информации |
| 2529-005 | Специалист по защите информации |
| 5 | 1324-270 | Начальник смены |
| 2141-007 | Диспетчер связи |
| 2151-052 | [Электромеханик](consultantplus://offline/ref=2BD60E52EB38D6B2700095B1412224FCD851FA90C85A95340300CE9994062D6D78o4J5R) средств радио и телевидения |
| 2153-030 | Электромеханик линейных сооружений связи и абонентских устройств |
| 2359-008 | Инструктор-инспектор по эксплуатационным и организационным вопросам |
| 3129-002 | Дежурный ответственный по обмену почты |
| 3512-002 | Техник по защите информации |
| 3522-002 | Техник по связи |
| 3522-003 | Электромеханик связи |
| 4211-004 | Специалист по почтовой деятельности |
| 4 | 4412-005 | Фельдъегерь 7 разряда |
| 4412-006 | Фельдъегерь по специальным поручениям ­8 разряда |
| 4412-008 | Экспедитор специальной связи 6-7 разряда |
| 7413-001 | Кабельщик-спайщик 6-7 разряда |
| 7422-001 | Антенщик-мачтовик 6-7 разряда |
| 7422-014 | Электромонтер линейных сооружений электросвязи и проводного вещания 6-7 разряда |
| 7422-017 | Электромонтер станционного оборудования проводного вещания 6-7 разряда |
| 7422-018 | Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи 6-7 разряда |
| 7422-020 | Электромонтер станционного радиотелевизионного оборудования 6-7 разряда |
| 4223-001,  4412-002 | Оператор связи 7 разряда |
| 3522-005 | Телеграфист 6 разряда |
| 4223-003 | Телефонист 6 разряда |
| 3 | 7413-001 | Кабельщик-спайщик 4-5 разряда |
| 7422-015 | Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи 4-5 разряда |
| 7422-001 | Антенщик-мачтовик 4-5 разряда |
| 7422-014 | Электромонтер линейных сооружений электросвязи и проводного вещания 4-5 разряда |
| 7422-017 | Электромонтер станционного оборудования проводного вещания 4-5 разряда |
| 7422-018 | Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи 4-5 разряда |
| 7422-019 | Электромонтер станционного оборудования телефонной связи 4-5 разряда |
| 7422-020 | Электромонтер станционного радиотелевизионного оборудования 4-5 разряда |
| 4223-001,  4412-002 | Оператор связи 6 разряда |
| 3522-005 | Телеграфист 4-5 разряда |
| 4223-002 | Радиооператор 5 разряда |
| 2 | 4412-004 | Сортировщик почтовых отправлений и печатных средств массовой информации 6 разряда |
| 4223-001,  4412-002 | Оператор связи 4-5 разряда |
| 7422-001 | Антенщик-мачтовик 3 разряда |
| 7413-001 | Кабельщик-спайщик 3 разряда |
| 7422-014 | Электромонтер линейных сооружений электросвязи и проводного вещания 3 разряда |
| 7422-015 | Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи 3 разряда |
| 7422-017 | Электромонтер станционного оборудования проводного вещания 3 разряда |
| 7422-018 | Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи 3 разряда |
| 7422-019 | Электромонтер станционного оборудования телефонной связи 3 разряда |
| 7422-020 | Электромонтер станционного радиотелевизионного оборудования 3 разряда |
| 1 | 4412-004 | Сортировщик почтовых отправлений и печатных средств массовой информации 4-5 разряда |
| 4412-003 | Почтальон 4-6 разряда |

Общие профессиональные умения и навыки, востребованные при осуществлении видов трудовой деятельности в сфере ИКТ, не связанные с техническими аспектами квалификации, оказывают значительное влияние на эффективное выполнение трудовых функций работниками с разными уровнями квалификаций.

Для описания требований к умениям и навыкам по трудовым функциям сформирован Перечень общих профессиональных умений и навыков при осуществлении трудовой деятельности в сфере ИКТ (таблица 5).

**Таблица 5.** Перечень общих профессиональных умений и навыков при осуществлении трудовой деятельности в сфере ИКТ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование умений и навыков | | Описание |
| 1 | | 2 |
| Организация собственной работы | | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| Личная ответственность за выполнение работы | Формировать индивидуальную ответственность работника за выполнение рабочего задания или его части в рамках установленных полномочий | |
| Управление рабочим временем | Контролировать, регулировать, оптимизировать рабочее время процесса и его этапов в целях выполнения установленных норм и сроков | |
| Автономность работы | Самостоятельно выполнять рабочие задания в рамках установленных полномочий без участия других лиц | |
| Навыки групповой работы | Выстраивать оптимальные межличностные отношения с членами группы, команды, проекта, руководством | |
| Коммуникативные навыки | Устанавливать и развивать деловую коммуникацию с коллегами, подчиненными, клиентами / потребителями: ведение дискуссий, проведение обсуждений, подготовка и представление презентаций, ведение деловых переговоров, создание обратной связи | |
| Управление эмоциями | Сохранять и поддерживать позитивное восприятие рабочей среды с целью ухода от стрессовых ситуаций и создания благоприятной психологической атмосферы | |
| Планирование собственного развития | Планировать включение в процесс переобучения или повышения квалификации самого работника на основе оценки дефицита собственных профессиональных знаний и навыков | |
| Поиск и структурирование информации | Осуществлять поиск информации из различных источников и в разных средах в соответствии с задачей, оценивать качество, надежность, полезность и эффективность информации и источников ее получения, систематизировать массивы информации | |
| Применение информационно-коммуникационных технологий | Работать в цифровой среде | |
| Решение проблем | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | |
| Междисциплинарный подход | Выходить за рамки своих профессиональных обязанностей при решении комплексных рабочих заданий и обязанностей | |
| Мобильность | Своевременно реагировать на изменение условий работы и оптимальное распределение ресурсов в работе | |
| Самообразование | Выявлять дефицит в собственной квалификации и навыках, планировать повышение квалификации и карьерного роста, проявлять готовность к переобучению и повышению квалификации. | |
| Мотивированность на результат | Ориентироваться на успешную реализацию установленных целей и рабочих задач на основе внутренних психологических и социальных установок | |
| Обучение других | Организовывать взаимодействие с коллегами с целью передачи опыта и повышения их квалификаций | |
| Лидерство | Брать на себя лидерские функции, ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за общий результат | |

**Термины и определения**

Для целей Секторальной рамки квалификаций применяются следующие термины и их определения:

**Секторальная рамка квалификаций** - документ, определяющий единую шкалу требований к квалификациям, необходимым для осуществления трудовой деятельности в рамках конкретного сектора экономики;

**Сектор экономики** - совокупность институциональных единиц, однородных с точки зрения выполняемых в экономике функций, что предполагает их сходное экономическое поведение;

**Институциональная единица -** субъект хозяйствования - предприятия, их объединения, организации любых организационно-правовых форм, граждане, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.

**Квалификация -** официальное признание освоенных знаний, умений и полученного опыта, необходимых для осуществления трудовой деятельности, подтвержденное установленными законодательством видами документов;

**Уровень квалификации -** обобщенные требования к знаниям, умениям и полученному опыту, дифференцируемые по сложности, ответственности и самостоятельности.

**Сокращения и обозначения:**

ОК (ОКРБ 011-2009) - общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Специальности и квалификации», утвержденный постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 2 июня 2009 г. № 36.

ОКЭД (ОКРБ 005-2011) - общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности», утвержденный постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 5 декабря 2011 г. № 85.

ОКЗ ([ОКРБ](consultantplus://offline/ref=55BC43236A66B86C3C5666DDCD3F88D573A38439A037A55186E36F9BF991E359E3051E8571F5B784E0F00FEDAE0C076E337255C3B41DF1517B580BFCq2V0L) 014-2017) -общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Занятия», утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24 июля 2017 г. № 33.