



г. Москва

« 14 » 03 2024 г.

**ПРИКАЗ № 27/24-ПР**

Об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в области информационных технологий

В соответствии с пунктом 4 статьи 6 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ, пунктом 16 Положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, утвержденного приказом Минтруда России от 11 июля 2022 г. № 410н, приказом Минтруда России от 20 июля 2022 г. № 424н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить одобренные Национальным агентством развития квалификаций (экспертное заключение Национального агентства развития квалификаций от 14 марта 2024 г. № 7/2024) наименования квалификаций и требования к квалификации, подготовленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий (приложения 1, 2).

2. Департаменту систем оценки квалификаций (А. С. Перевертайло) внести соответствующие изменения в Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации <https://nok-nark.ru>. Срок: 22 марта 2024 г.

3. Департаменту информационных технологий (М. А. Щербакову) разместить на сайте АНО НАРК <https://nark.ru> информацию об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в области информационных технологий. Срок: 22 марта 2024 г.

4. Настоящий приказ вступает в силу с даты его подписания и действует до 1 марта 2029 г.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

А. Е. Шадрин

**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий**

1. Наименование квалификации: *Программист (5-й уровень квалификации)*
2. Номер квалификации 06.00100.03
3. Уровень (подуровень) квалификации: **5**
4. Область профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии
5. Вид профессиональной деятельности: Разработка компьютерного программного обеспечения
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: от 19.10.2023 № 6-2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: № 27/24-ПР от 14.03.2024г.
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Программист, утв. приказом Минтруда России от 20 июля 2022 г. № 424н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	–
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	–

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
C/01.5	Разработка процедур интеграции программных модулей	Анализ и выявление проблем сопряжения неоднородных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения	Писать программный код процедур интеграции программных модулей	Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения Языки, утилиты и среды	-

				программирования, средства пакетного выполнения процедур	
		Разработка и документирование программных интерфейсов	Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	-
		Разработка процедур сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения	Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов	Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	-
		Разработка процедур развертывания и обновления компьютерного программного обеспечения	Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов	Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	-
		Разработка процедур миграции и преобразования (конвертации) данных	Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования	Методы и средства миграции и преобразования данных Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	-

			данных, создания программных интерфейсов		
		Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону	Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации	Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение	-
		Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение	-
C/02.5	Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта	Сборка программных модулей и компонентов в программный продукт	Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения	Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	-
		Подключение программного продукта к компонентам внешней среды	Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки	Интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта	-
		Проверка работоспособности выпусков программного продукта	Проводить проверку работоспособности программного продукта	Методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов	-
		Внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных	Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и	Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	-

			данных Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения		
		Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов	-

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и прочее	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Программист	ОКЗ	2514	Программисты приложений
	ОКВЭД	62.01	Разработка компьютерного программного обеспечения
	ОКПДТР	25857	Программист
	ЕКС	-	Техник-программист
	ОКСО	2.09.02.00 2.10.02.03	Информатика и вычислительная техника Информационная безопасность автоматизированных систем

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

*Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена. Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности.*

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

*Не менее шести месяцев в области разработки компьютерного программного обеспечения.*

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе: –

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального или высшего образования по укрупненным группам специальностей и

*направлений подготовки 09.00.00 или 10.00.00.*

*2) Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы в области разработки компьютерного программного обеспечения не менее шести месяцев.*

*или:*

*1) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ подготовки специалистов среднего звена по укрупненным группам специальностей среднего профессионального образования 09.00.00 или 10.00.00.*

*2) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, о практической подготовке студентов в области разработки компьютерного программного обеспечения не менее шести месяцев.*

*или:*

*1) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ бакалавриата, магистратуры или специалитета по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки высшего образования 01.00.00, 02.00.00, 09.00.00 или 10.00.00.*

*2) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, о практической подготовке студентов в области разработки компьютерного программного обеспечения не менее шести месяцев.*

15. Срок действия свидетельства: *5 лет*

**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий**

1. Наименование квалификации: *Программист (6-й уровень квалификации)*
2. Номер квалификации 06.00100.04
3. Уровень (подуровень) квалификации: **6**
4. Область профессиональной деятельности: Связь, информационные и коммуникационные технологии
5. Вид профессиональной деятельности: Разработка компьютерного программного обеспечения
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: от 19.10.2023 № 6-2023
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации: № 27/24-ПР от 14.03.2024г.
8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Программист, утв. приказом Минтруда России от 20 июля 2022 г. № 424н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	–
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	–

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	Сбор, систематизация, выявление взаимосвязей и документирование	Проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному	Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования	-

		требований к компьютерному программному обеспечению	обеспечению Выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению	Методологии и технологии проектирования и использования баз данных	
		Оценка времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению	Вырабатывать варианты реализации требований к компьютерному программному обеспечению Проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению	Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Возможности существующей программно-технической архитектуры Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств	-
		Согласование требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами	Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Возможности существующей программно-технической архитектуры Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования	-
		Оценка и согласование сроков выполнения	Осуществлять коммуникации с заинтересованными	Методологии разработки компьютерного программного обеспечения	-



		поставленных задач	сторонами	и технологии программирования	
D /02.6	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	Разработка и согласование с архитектором программного обеспечения технических спецификаций на программные компоненты и на их взаимодействие	Выбирать средства реализации требований к компьютерному программному обеспечению Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Языки формализации функциональных спецификаций Методы и приемы формализации задач Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения	-
		Распределение заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями	Вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения Методы и средства проектирования программных интерфейсов Методы и средства проектирования баз данных	-
		Осуществление контроля выполнения заданий	Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения Методы и средства проектирования программных интерфейсов Методы и средства проектирования баз данных	-
		Осуществление обучения и наставничества	Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения Методы и средства проектирования программных интерфейсов Методы и средства	-

				проектирования баз данных	
		Формирование и представление отчетности в соответствии с установленными регламентами	Вырабатывать варианты реализации компьютерного программного обеспечения Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения Методы и средства проектирования программных интерфейсов Методы и средства проектирования баз данных	-
		Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения	-
D /03.6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	Разработка, изменение архитектуры компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного обеспечения Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Принципы построения и виды архитектуры компьютерного программного обеспечения Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения	-
		Проектирование структур данных	Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Использовать командные средства разработки компьютерного	Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения	-

			программного обеспечения		
		Проектирование баз данных	<p>Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</p> <p>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</p>	<p>Методы и средства проектирования баз данных</p> <p>Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p>	-
		Проектирование программных интерфейсов	<p>Применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</p> <p>Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения</p>	<p>Методы и средства проектирования программных интерфейсов</p> <p>Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения</p>	-
		Разработка технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов	<p>Применять существующие стандарты для разработки технической документации на компьютерное программное обеспечение</p> <p>Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</p>	<p>Нормативно-технические документы (стандарты), определяющие требования к технической документации на компьютерное программное обеспечение</p> <p>Методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения</p>	-
		Оценка и согласование сроков выполнения			

		поставленных задач			
--	--	--------------------	--	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и прочее	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Инженер-программист	ОКЗ	2512	Разработчики программного обеспечения
	ОКВЭД	62.01	Разработка компьютерного программного обеспечения
	ОКПДТР	22824	Инженер-программист
	ЕКС	-	Инженер-программист (программист)
	ОКСО	1.01.03.02 1.02.00.00 2.09.00.00	Прикладная математика и информатика Компьютерные и информационные науки Информатика и вычислительная техника

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

*Высшее образование – бакалавриат. Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности.*

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

*Не менее одного года в области разработки компьютерного программного обеспечения.*

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

12. Особые условия допуска к работе: –

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки: 01.00.00, 02.00.00, 09.00.00 или 10.00.00.

2) Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы в области разработки компьютерного программного обеспечения не

*менее одного года.*

*или:*

*1) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об обучении студентов, завершающих освоение соответствующих модулей или разделов образовательных программ бакалавриата, магистратуры или специалитета по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки высшего образования 01.00.00, 02.00.00, 09.00.00 или 10.00.00.*

*2) Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, о практической подготовке студентов в области разработки компьютерного программного обеспечения не менее одного года.*

15. Срок действия свидетельства: *5 лет*