

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО»



«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

В. В. Сергеев



2024 г.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

Программиста

г. Санкт-Петербург

2024 г.

1. Общие положения

1.1. Настоящая должностная инструкция разработана и утверждена в соответствии с положениями Трудового кодекса Российской Федерации, Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «20» июля 2022 г. № 424н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист», Устава федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (далее – Университет).

1.2. Должность программиста относится к категории должностей специалистов, назначаемых на должность и освобождаемых от должности приказом ректора (проректора, иного уполномоченного ректором лица) по представлению руководителя подразделения и подчиняется непосредственно руководителю подразделения.

1.3. Должность программиста имеет право занимать лицо:

- не лишённое права занимать должность в соответствии с вступившим в законную силу приговором суда;
- не имеющее или не имевшее судимость, не подвергавшееся уголовному преследованию (за исключением лиц, уголовное преследование в отношении которых прекращено по реабилитирующим основаниям) за преступления против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности (за исключением незаконной госпитализации в медицинскую организацию, оказывающую психиатрическую помощь в стационарных условиях, и клеветы), половой неприкосновенности и половой свободы личности, против семьи и несовершеннолетних, здоровья населения и общественной нравственности, основ конституционного строя и безопасности государства, мира и безопасности человечества, а также против общественной безопасности, за исключением случаев, предусмотренных Трудовым кодексом Российской Федерации;
- не имеющее неснятую или непогашенную судимость за иные умышленные тяжкие и особо тяжкие преступления.

1.4. Требования к образованию и обучению:

- высшее образование - бакалавриат;
- повышение квалификации.

1.5. Требования к опыту практической работы:

- не менее шести месяцев в области разработки компьютерного программного обеспечения.

1.6. Программист в своей деятельности руководствуется законодательством Российской Федерации, иными нормативными правовыми актами, Уставом Университета, Правилами внутреннего распорядка Университета, приказами, распоряжениями и указаниями ректора, проректора, непосредственного руководителя, иными локальными нормативными актами, трудовым договором, настоящей должностной инструкцией.

2. Права

2.1. Программист пользуется следующими правами:

- заключение, изменение и расторжение трудового договора в порядке и на условиях, которые установлены Трудовым кодексом РФ, федеральными законами; локальными нормативными актами Университета;
- предоставление работы, обусловленной трудовым договором;
- бесплатное пользование библиотеками и информационными ресурсами, а также доступ в порядке, установленном локальными нормативными актами университета, к информационно-телекоммуникационным сетям и базам данных, учебным и методическим материалам, музейным фондам, материально-техническим средствам, необходимым для качественного осуществления трудовой деятельности;
- рабочее место;
- своевременную и в полном объеме выплату заработной платы в соответствии со своей квалификацией, сложностью труда, количеством и качеством выполненной работы;
- отдых, обеспечиваемый установлением нормальной продолжительности рабочего времени, сокращенного рабочего времени для отдельных профессий и категорий работников, предоставлением еженедельных выходных дней, нерабочих праздничных дней, оплачиваемых ежегодных отпусков;
- полную достоверную информацию об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте, включая реализацию прав, предоставленных законодательством о специальной оценке условий труда;
- подготовку и дополнительное профессиональное образование в порядке, установленном действующим законодательством;
- объединение, включая право на создание профессиональных союзов и вступление в них для защиты своих трудовых прав, свобод и законных интересов;
- участие в управлении организацией в предусмотренных действующим законодательством формах;
- ведение коллективных переговоров и заключение коллективных договоров и соглашений через своих представителей;
- защиту своих трудовых прав, свобод и законных интересов всеми не запрещенными законом способами;
- возмещение вреда, причиненного в связи с исполнением трудовых обязанностей;
- право знакомиться с проектами решений руководителя, касающимися вопросов его профессиональной деятельности;
- взаимодействовать с иными организациями и службами в пределах своей компетенции.

3. Обязанности

3.1. Программист обязан:

- осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, трудовую дисциплину;
- выполнять установленные нормы труда;
- соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, следовать требованиям профессиональной этики;
- систематически повышать свой профессиональный уровень;
- проходить аттестацию на соответствие занимаемой должности в порядке, установленном законодательством об образовании;
- проходить в соответствии с трудовым законодательством предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры, а также внеочередные медицинские осмотры по направлению работодателя;
- делать профилактические прививки, включенные в национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям;
- бережно относиться к имуществу работодателя (в том числе к имуществу третьих лиц, находящемуся у работодателя, если работодатель несет ответственность за сохранность этого имущества) и других работников;
- соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности труда, проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда;
- соблюдать условия коллективного договора, локальных нормативных актов работодателя, исполнять устные и письменные распоряжения работодателя, в том числе непосредственного руководителя;
- использовать для осуществления взаимодействия с Работодателем личный кабинет и информационно-телекоммуникационные сети общего пользования.

4. Трудовые функции и трудовые действия

- 4.1. Трудовая функция: разработка процедур проверки работоспособности и измерения характеристик программного обеспечения.
- 4.1.1. Трудовые действия:
- разработка процедуры проверки работоспособности программного обеспечения;
 - разработка процедуры сбора диагностических данных;
 - разработка процедуры измерения требуемых характеристик программного обеспечения;
 - оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.
- 4.1.2. Необходимые умения:
- писать программный код процедур проверки работоспособности программного обеспечения на выбранном языке программирования;
 - использовать выбранную среду программирования для разработки процедур проверки работоспособности программного обеспечения на выбранном языке программирования.
- 4.1.3. Необходимые знания:

- методы автоматической и автоматизированной проверки работоспособности программного обеспечения;
- основные виды диагностических данных и способы их представления;
- языки, утилиты и среды программирования, и средства пакетного выполнения процедур;
- типовые метрики программного обеспечения;
- основные методы измерения и оценки характеристик программного обеспечения.

4.2. Трудовая функция: разработка тестовых наборов данных.

4.2.1. Трудовые действия:

- подготовка тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой;

- оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.

4.2.2. Необходимые умения:

- разработка и оформление контрольных примеров для проверки работоспособности программного обеспечения;
- разработка процедур генерации тестовых наборов данных с заданными характеристиками;
- подготовка наборов данных, используемых в процессе проверки работоспособности программного обеспечения.

4.2.3. Необходимые знания:

- методы создания и документирования контрольных примеров и тестовых наборов данных;
- правила, алгоритмы и технологии создания тестовых наборов данных;
- требования к структуре и форматам хранения тестовых наборов данных.

4.3. Трудовая функция: проверка работоспособности программного обеспечения.

4.3.1. Трудовые действия:

- проверка работоспособности программного обеспечения на основе разработанных тестовых наборов данных;
- оценка соответствия программного обеспечения требуемым характеристикам;
- сбор и анализ полученных результатов проверки работоспособности программного обеспечения;
- оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.

4.3.2. Необходимые умения:

- применять методы и средства проверки работоспособности программного обеспечения;
- интерпретировать диагностические данные (журналы, протоколы и др.);
- анализировать значения полученных характеристик программного обеспечения;

- документировать результаты проверки работоспособности программного обеспечения.

4.3.3. Необходимые знания:

- методы и средства проверки работоспособности программного обеспечения;

- среда проверки работоспособности и отладки программного обеспечения;

- внутренние нормативные документы, регламентирующие порядок документирования результатов проверки работоспособности программного обеспечения.

4.4. Трудовая функция: рефакторинг и оптимизация программного кода.

4.4.1. Трудовые действия:

- анализ программного кода на соответствие требованиям по читаемости и производительности;

- внесение изменений в программный код и проверка его работоспособности;

- оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.

4.4.2. Необходимые умения:

- применять методы, средства для рефакторинга и оптимизации;

- применять инструментальные средства коллективной работы над программным кодом;

- публиковать результаты рефакторинга и оптимизации в коллективной базе знаний в виде лучших практик;

- использовать систему контроля версий для регистрации произведенных изменений.

4.4.3. Необходимые знания:

- методы и средства рефакторинга и оптимизации программного кода

- языки программирования и среды разработки;

- внутренние нормативные документы, регламентирующие требования к программному коду, порядок отражения изменений в системе контроля версий;

- внутренние нормативные документы, регламентирующие порядок отражения результатов рефакторинга и оптимизации в коллективной базе знаний.

4.5. Трудовая функция: исправление дефектов, зафиксированных в базе данных дефектов.

4.5.1. Трудовые действия:

- воспроизведение дефектов, зафиксированных в базе данных дефектов

- установление причин возникновения дефектов;

- внесение изменений в программный код для устранения выявленных дефектов;

- оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.

4.5.2. Необходимые умения:

- применять методы и приемы отладки дефектного программного кода;
- интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов, возникающих при выполнении дефектного кода.

4.5.3. Необходимые знания:

- методы и приемы отладки программного кода;
- типовые ошибки, возникающие при разработке программного обеспечения, и методы их диагностики и исправления.

4.6. Трудовая функция: осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта.

4.6.1. Трудовые действия:

- сборка программных модулей и компонентов в программный продукт;
- подключение программного продукта к компонентам внешней среды;
- проверка работоспособности выпусков программного продукта;
- внесение изменений в процедуры сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных;
- оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач.

4.6.2. Необходимые умения:

- выполнять процедуры сборки программных модулей и компонентов в программный продукт;
- производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки;
- проводить проверку работоспособности программного продукта;
- документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения;
- использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения;
- создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных;
- осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.

4.6.3. Необходимые знания:

- методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонентов;
- интерфейсы взаимодействия программного продукта с внешней средой;

- интерфейсы взаимодействия внутренних модулей программного продукта;
- методы и средства проверки работоспособности выпусков программных продуктов;
- языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур.

5. Ответственность

5.1. Программист несёт ответственность:

- дисциплинарную (в том числе в виде увольнения) — за невыполнение или ненадлежащее выполнение возложенных на него обязанностей;
- материальную — за ущерб, причинённый работодателю;
- административную или уголовную — за разглашение охраняемой законом тайны (государственной, коммерческой, служебной и иной), ставшей известной работнику в связи с исполнением им трудовых обязанностей, в том числе разглашение персональных данных другого работника Университета, а также третьих лиц;
- в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

6. Заключительные положения

6.1. Настоящая должностная инструкция является локальным нормативным актом, определяющим основные требования к лицу, претендующему на должность программиста, права, обязанности, трудовые функции, трудовые действия и ответственность программиста.

6.2. Изменения и дополнения настоящей должностной инструкции производятся в порядке, установленном для их принятия.

С должностной инструкцией ознакомлен(а), надлежаще заверенную копию на руки получил(а):

« ____ » _____ 20__ г.
(дата)

_____ (подпись)

_____ (Фамилия, Имя, Отчество)

Ответственный разработчик:

Ведущий менеджер по персоналу


_____ (подпись)

Е.О. Шевченко

Согласовано:

Начальник Управления персонала


_____ (подпись)

М.В. Пахомова