

**Профстандарт: 06.001 код А/01.3**

<b>Трудовые действия</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.3 настоящего профессионального стандарта	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.3 настоящего профессионального стандарта	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.3 настоящего профессионального стандарта
Составление формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов. Разработка алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов. Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Использовать методы и приемы формализации задач Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов Применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях	Методы и приемы формализации задач Языки формализации функциональных спецификаций Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач Нотации и программные продукты для графического отображения алгоритмов Алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения

**Профстандарт: 06.001 код А/02.3**

<b>Трудовые действия</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/02.3 настоящего профессионального стандарта	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/02.3 настоящего профессионального стандарта	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/02.3 настоящего профессионального стандарта
Создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями) Оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Применять выбранные языки программирования для написания программного кода Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных Использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры	Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования Методологии разработки программного обеспечения Методологии и технологии проектирования и использования баз данных Технологии программирования Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных Компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними

**Профстандарт: 06.001 код А/03.3**

<b>Трудовые действия</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/03.3 настоящего профессионального стандарта	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/03.3 настоящего профессионального стандарта	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/03.3 настоящего профессионального стандарта

Приведение наименований переменных, функций, классов, структур данных и файлов в соответствие с установленными в организации требованиями Структурирование исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями Комментирование и разметка программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями Форматирование исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями	Применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода Применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ Применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации	Инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ Методы повышения читаемости программного кода Системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ Нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода
<b>Профстандарт: 06.001 код А/05.3</b>		
<b>Трудовые действия</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/05.3 настоящего профессионального стандарта	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/05.3 настоящего профессионального стандарта	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/05.3 настоящего профессионального стандарта
Анализ и проверка исходного программного кода Отладка программного кода на уровне программных модулей Отладка программного кода на уровне межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением Оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач	Выявлять ошибки в программном коде Применять методы и приемы отладки программного кода Интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов Применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода	Методы и приемы отладки программного кода Типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений Способы использования технологических журналов, форматы и типы записей журналов Современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода Сообщения о состоянии аппаратных средств
<b>ФГОС СПО 09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ</b>		
<b>Профессиональные компетенции по видам деятельности</b>		
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.		
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.		
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.		
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.		
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.		
ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций		
<b>ФГОС СПО 09.02.05 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА (ПО ОТРАСЛЯМ)</b>		
<b>Профессиональные компетенции по видам деятельности</b>		
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.		
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.		
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.		
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.		
<b>ФГОС СПО 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b>		
<b>Профессиональные компетенции по видам деятельности</b>		
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.		
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.		
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.		

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.