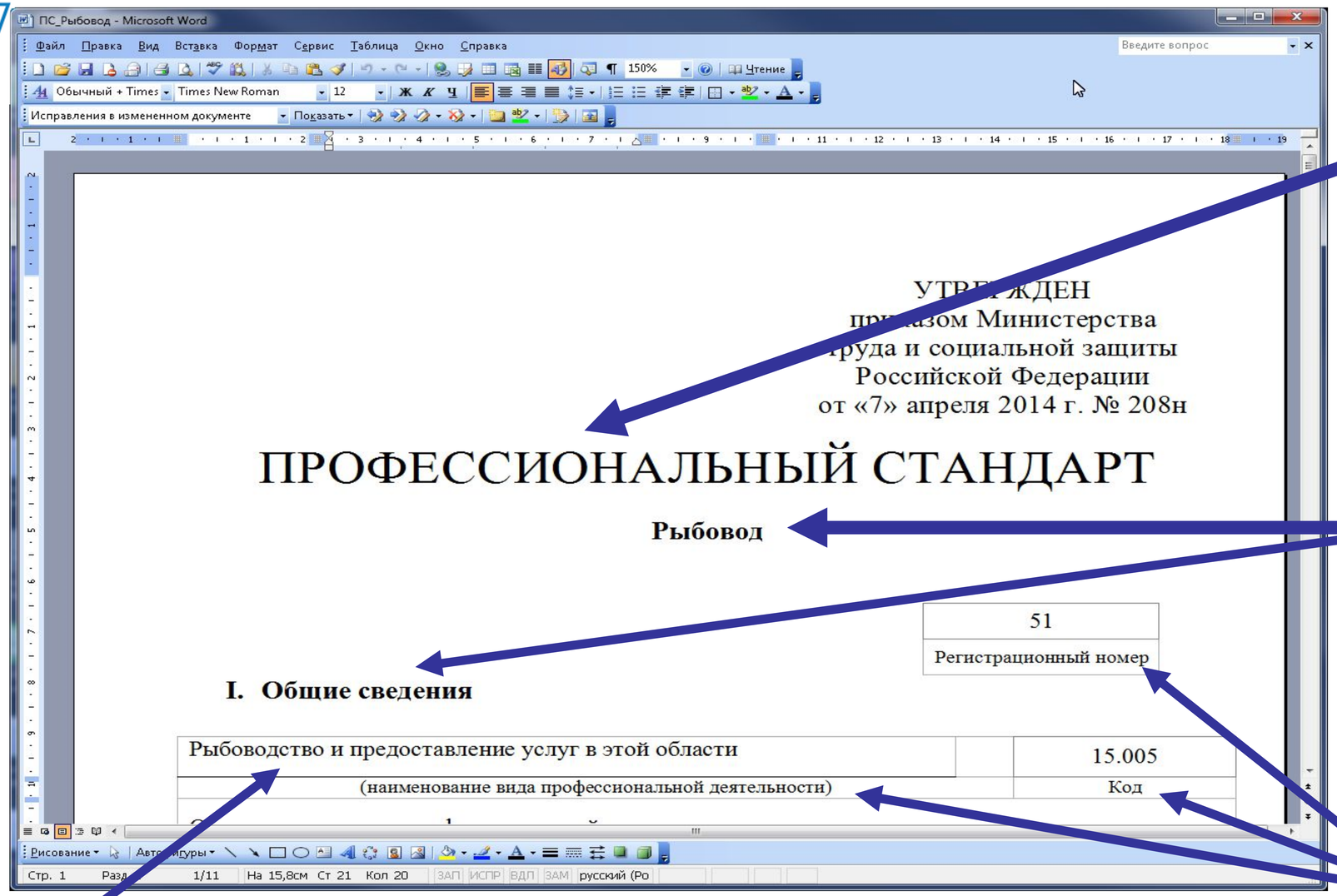
Требования к заполнению макета профессионального стандарта

Общие положения

- Разработанный ПС оформляется в строгом соответствии с макетом
- Требования к верстке:
  - Основной текст:
    - 12 кегль, шрифт «Times New Roman», черный, междустрочный интервал – одинарный
  - Технические поля:
    - 10 кегль, шрифт «Times New Roman», черный, междустрочный интервал – одинарный

Требования к верстке

- Заглавие:
  - 26 кегль, шрифт «**Times New Roman**», черный, полужирный
- Наименование профстандарта:
  - 14 кегль, шрифт «**Times New Roman**», черный, полужирный
- Наименования разделов (I-IV):
  - 14 кегль, шрифт «**Times New Roman**», черный, полужирный
- Наименования подразделов:
  - 12 кегль, шрифт «**Times New Roman**», черный, полужирный



Заглавие, 26 кегль, «**Times New Roman**», черный, полужирный

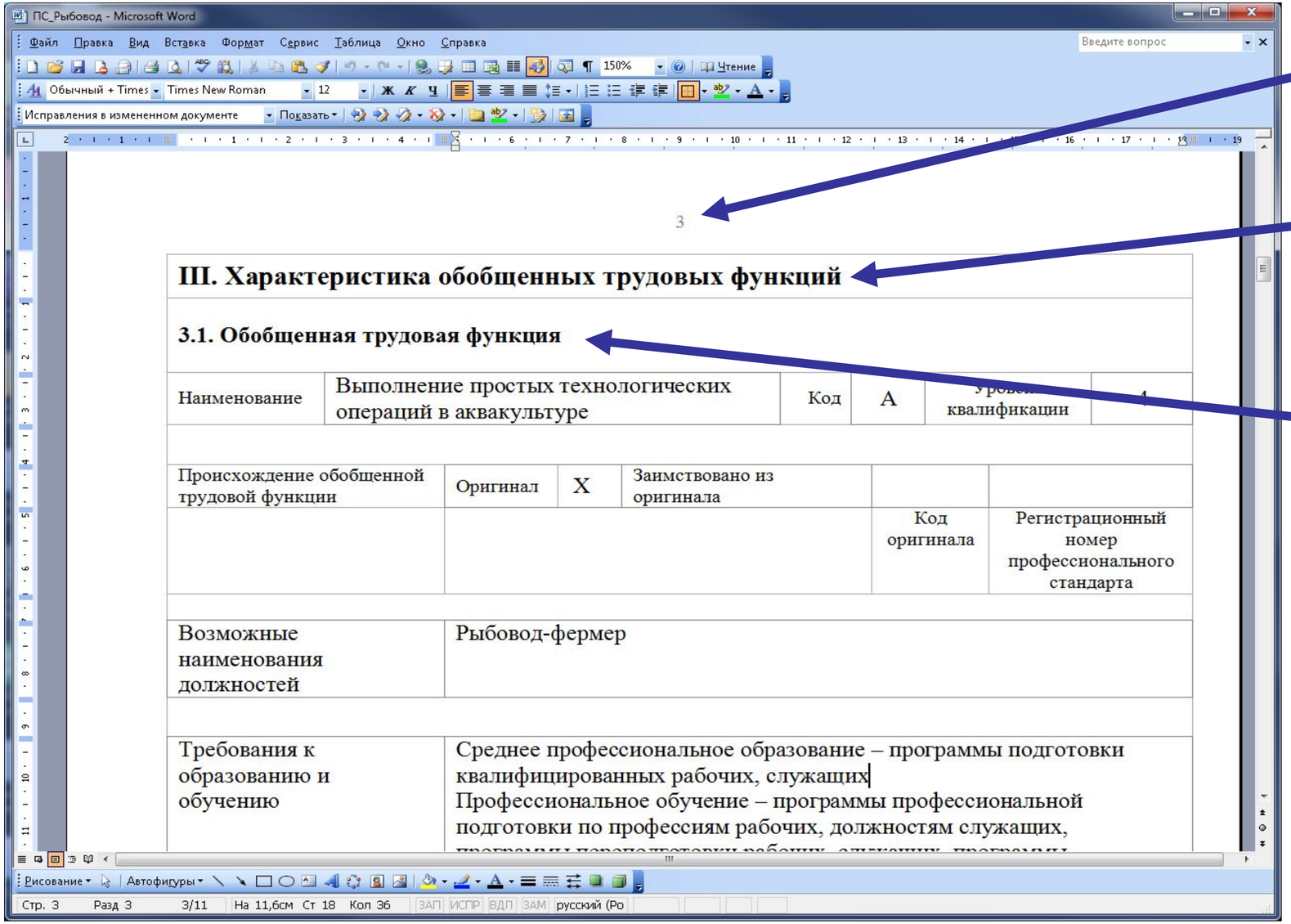
Наименование и разделы, 14 кегль, «**Times New Roman**», черный, полужирный

Основной текст, 12 кегль, «Times New Roman», черный

Технические поля, 10 кегль, «Times New Roman», черный

Требования к верстке

- разделы профессионального стандарта нумеруются римскими цифрами,
  - подразделы, пункты и подпункты — арабскими цифрами;
- номер раздела и подраздела отделяется от наименования точкой;
- разделы профессионального стандарта, подразделы и пункты внутри раздела отделяются одним межстрочным интервалом;
- номера страниц
  - ставятся вверху по центру листа
  - шрифт Times New Roman, 10 кегль, на первой странице номер не ставится;



Нумерация страниц

Нумерация разделов

Нумерация подразделов

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Требования к верстке

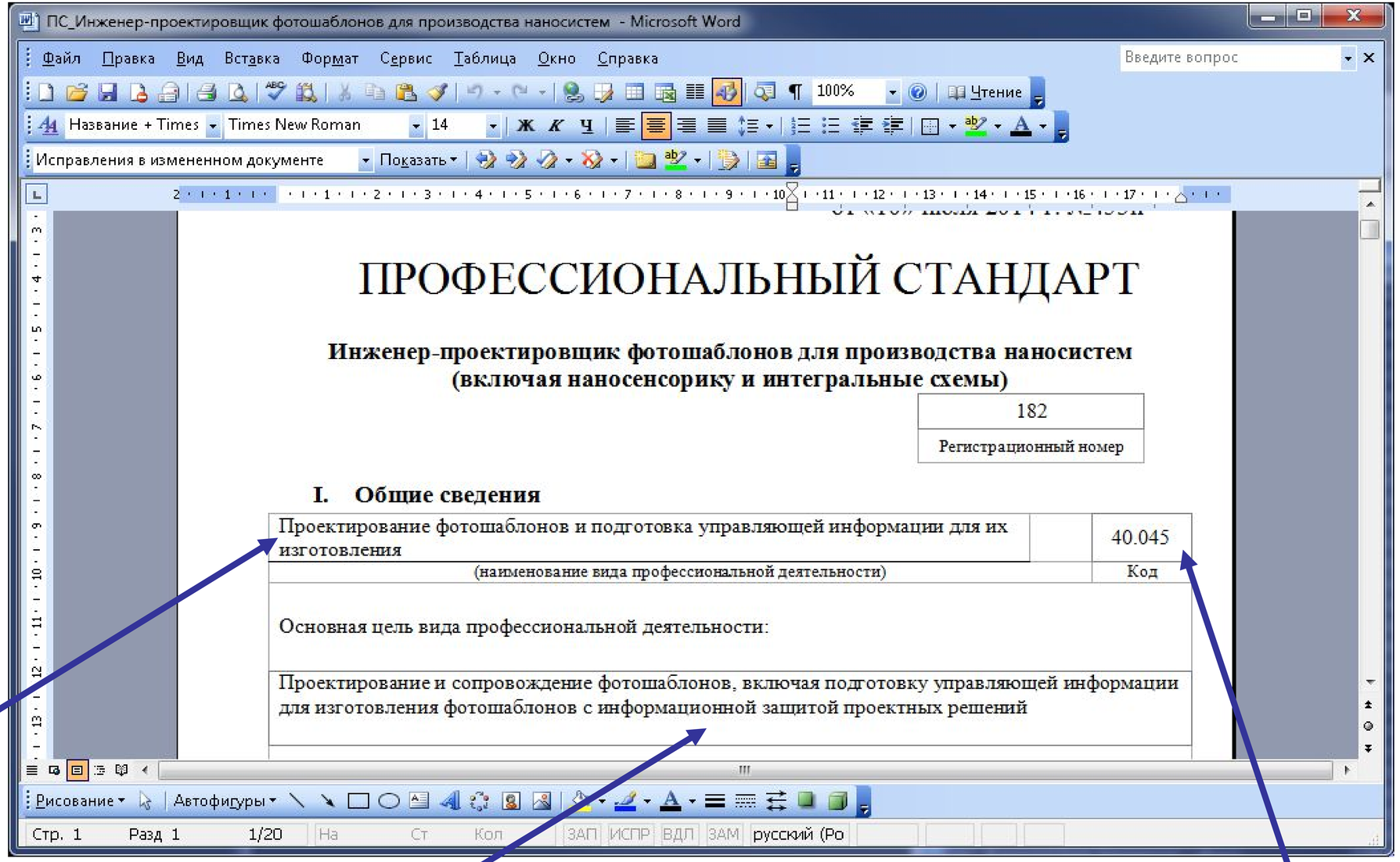
- профессиональный стандарт печатается на белой бумаге формата **А4**,
  - разделы I, III и IV — в «книжной ориентации»
    - поля листа: правое — 10 мм; левое, верхнее и нижнее — 20 мм;
  - раздел II — в «альбомной ориентации»
    - поля листа: левое, верхнее и правое — 20 мм, нижнее — 10 мм;
- наименование файла, содержащего профессиональный стандарт:
  - «ПС_название_профессии»
  - расширение .doc либо .docx, например: «ПС_патентовед.doc»

Титульный лист

- Заглавие:
  - Прописные буквы, кегль 26, **Times New Roman**, полужирный
- Наименование:
  - С заглавной буквы, 14 кегль, **Times New Roman**, полужирный
- Технические поля:
  - 10 кегль, Times New Roman, обычный

Раздел I. «Общие сведения»

- вид профессиональной деятельности
  - Указывается разработчиком с учетом ОКВЭД и ОКЗ
- код
  - Заполняется министерством
- основная цель
  - Формулируется разработчиком (**не дублировать ОКВЭД!**)



ПС_Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем - Microsoft Word

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем (включая наносенсорику и интегральные схемы)

182
Регистрационный номер

I. Общие сведения

Проектирование фотошаблонов и подготовка управляющей информации для их изготовления		40.045
(наименование вида профессиональной деятельности)		Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Проектирование и сопровождение фотошаблонов, включая подготовку управляющей информации для изготовления фотошаблонов с информационной защитой проектных решений

С учетом ОКВЭД и ОКЗ

Формулируется разработчиком

Заполняется Минтруда

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Раздел I. «Общие сведения»

- Группа занятий
  - Разработчик указывает одну или несколько базовых групп (хххх) в соответствии с ОКЗ
  - При отсутствии информации в графе ставится прочерк
  - Пустые строки оставлять нельзя
- Отнесение к видам экономической деятельности
  - Код и наименование одного или нескольких видов (хх.хх.хх), подгрупп (хх.хх.х) или групп (хх.хх)
    - Если указана подгруппа, то группу указывать не нужно

ПС_Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем - Microsoft Word

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Проектирование и сопровождение фотошаблонов, включая подготовку управляющей информации для изготовления фотошаблонов с информационной защитой проектных решений

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
2132	Программисты	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

32.10.6	Производство интегральных схем, микросборок и микромодулей
73.10	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Раздел II. «Описание трудовых функций …»

- Ориентация страницы – альбомная
- Обобщенные трудовые функции
  - Код – A, B, C … (**только латиница!**)
    - Наименование ОТФ
      - Уровень квалификации
- Трудовые функции
  - Кодировка: код ОТФ/порядковый номер ТФ. уровень квалификации

Пример:

- A/01.4

ПС_Рыбовод - Microsoft Word

2

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Выполнение простых технологических операций в аквакультуре	4	Получение потомства прудовой рыбы путем естественного нереста, выращивание сеголетков карпа	A/01.4	4
			Проведение зимовки карпа	A/02.4	4
			Выращивание товарного карпа	A/03.4	4
			Приобретение личинок, годовиков и выращивание посадочного материала и товарной рыбы	A/04.4	4
			Выращивание ракообразных	A/05.4	4
			Выращивание моллюсков	A/06.4	4
B	Выполнение стандартных технологических операций в аквакультуре	5	Разведение и выращивание объектов аквакультуры	B/01.5	5
			Наблюдение за условиями выращивания объектов аквакультуры	B/02.5	5
			Ветеринарно-санитарные, лечебно-профилактические мероприятия	B/03.5	5

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Раздел II. «Описание трудовых функций …»

- Выравнивание текста:
  - По верхнему краю ячейки (вся таблица)
  - «Код», «наименование»:
    - По левому краю
  - «уровень квалификации»:
    - По центру верхнего края
- Формулировки ОТФ и ТФ:
  - Через отглагольные существительные в именительном падеже

ПС_Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем - Microsoft Word

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида трудовой деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Проектирование фотошаблонов субмикронного и нанометрового уровней технологии	6	Проведение верификации первичных данных для проектирования фотошаблонов	A/01.6	6
			Создание математических моделей элементов коррекции оптических эффектов близости и проведение калибровки созданных математических моделей	A/02.6	6
			Настройка математических моделей литографического процесса для проведения коррекции оптических эффектов близости	A/03.6	6
			Проведение оптимизации параметров топологии в соответствии с техническим заданием	A/04.6	6
			Разработка виртуального прототипа фотошаблона	A/05.6	6
			Проведение подготовки управляющей информации для оборудования участка изготовления фотошаблонов	A/06.6	6
			Подготовка комплекта конструкторской	A/07.6	6

Отглагольные существительные

Раздел III. «Характеристика обобщенных трудовых функций»

- Наименование и код обобщенной трудовой функции, уровень квалификации,
  - идентичны данным раздела II
- Происхождение ОТФ:
  - Представлена впервые — «Оригинал» X
  - Заимствована – указывается уникальный код оригинала из профстандарта-первоисточника
- Наименования должностей:
  - Каждое наименование с новой строки и с заглавной буквы
  - Без знаков препинания

Раздел III. «Характеристика обобщенных трудовых функций»

- Требования к образованию и обучению
  - Важно соблюсти соответствие уровням квалификации
    - Например, если указан 8 уровень, то это не может быть СПО!
  - При отсутствии требований в графе ставится прочерк
- Требования к опыту практической работы
  - При отсутствии требований в графе ставится прочерк

Раздел III. «Характеристика обобщенных трудовых функций»

- Особые условия допуска к работе
  - Если есть нормативные акты ссылки на них обязательны
  - При отсутствии требований в графе ставится прочерк
- Дополнительные характеристики ОТФ:
  - Код базовой группы и ее наименование по ОКЗ (хххх)
  - Наименование должностей или профессий в соответствии либо с ЕКС, либо с ЕТКС
  - Коды и наименования специальностей/профессий либо по ОКСО, либо по ОКСВНК

ПС_Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем - Microsoft Word

Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы более двух лет в должности инженера-программиста или инженера-электроника
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3]

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности, профессии или специальности
ОКЗ	2132	Программисты
	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
ЕКС[4]	-	Инженер-электроник
	-	Инженер-программист
ОКСО[5]	210100	Электроника и микроэлектроника
	210600	Нанотехнология
	230100	Информатика и вычислительная техника

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Раздел III. «Характеристика обобщенных трудовых функций»

- Наименование и код трудовой функции
  - Идентичны данным раздела II
- Происхождение ТФ
  - Впервые представлена – отметка Х в графе «Оригинал»
  - Заимствована – код из профстандарта-первоисточника и его регистрационный номер

ПС_Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем - Microsoft Word

5

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение верификации первичных данных для проектирования фотошаблонов	Код	А/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Раздел III. «Характеристика обобщенных трудовых функций»

- Трудовые действия
  - Перечень действий
  - формулировка через отглагольные существительные
- Необходимые умения
  - Перечень умений
  - Формулировка через глаголы в неопределенной форме
- Необходимые знания
  - Перечень знаний
  - Формулировка через существительные в именительном падеже
- Другие характеристики
  - На усмотрение разработчика
  - При отсутствии ставится прочерк

Раздел III. «Характеристика обобщенных трудовых функций»

Оформление:

- Наименования «Трудовые действия», «Необходимые умения», «Необходимые знания», «Другие характеристики» выравниваются по верхнему краю ячейки по левому краю.
- Данные в правой части таблицы выравниваются по ширине ячейки.
- При перечислении действий, умений, знаний, характеристик знак препинания в конце каждого пункта не проставляется.
- Отдельные трудовые действия, необходимые умения и необходимые знания, а также другие характеристики должны содержаться в отдельных ячейках таблицы

ПС_Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем - Microsoft Word

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Настройка математических моделей литографического процесса для проведения коррекции оптических эффектов близости	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение верификации полученной топологии кристалла сверхбольших интегральных схем
	Проведение анализа и выбор способов коррекции оптических искажений при проектировании фотошаблонов
	Выбор совокупности параметров настройки математической модели литографического процесса для проведения коррекции оптических эффектов близости
Необходимые умения	Получать адекватную модель литографического процесса, для которого подготавливается данный комплект фотошаблонов
	Осуществлять калибровку модели литографического процесса
	Проводить коррекцию оптической близости, основанную на математических моделях (распределении интенсивности излучения при экспонировании после прохождения через фотошаблон), наборе правил проектирования (топологический слой по заранее заданному набору правил проектирования проверяется на наличие мест, в которых необходимо провести коррекцию) с учетом вариации процесса
Необходимые знания	Раздел общей физики: оптика (дифракция, интерференция), основы фурье-оптики
	Высшая математика
	Процессы фотолитографии
	Методики верификации фотошаблонов

Отдельные ячейки

Отсутствие знаков препинания

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Раздел IV. «Сведения об организациях-разработчиках…»

- Сведения об организации-разработчике должны содержать:
  - организационно-правовую форму, выраженную аббревиатурой,
  - полное наименование, местонахождение (без сокращений (город, область, край и т. п.).
- Если организация – одна, то п. 4.2. отсутствует.

ПС_Рыбовод - Microsoft Word

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», город Калининград

Ректор Волкогон Владимир Алексеевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	Агентство по рыболовству и развитию рыбохозяйственного комплекса Калининградской области, город Калининград
2.	ЗАО «Вестрыбфлот», город Калининград
3.	Западно-Балтийское территориальное управление Росрыболовства, город Калининград
4.	Калининградский областной союз рыболовецких колхозов, город Калининград
5.	ОАО «Атлантрыбфлот», город Калининград
6.	ООО «Аквафил», город Калининград

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

Спасибо за внимание!

РСПП

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ЗАНЯТОСТИ И ПРОФЕССИЙ

НАРК