ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«ПОЛИГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

**Наименование компетенции**: «Полиграфические технологии»

**Формат участия в соревновании**: индивидуальный

**Описание компетенции**

Область профессиональной деятельности техника-технолога заключается в разработке, организации и контроле технологических процессов, организации и выполнении работ в полиграфическом производстве.

Техник-технолог — это специалист, занятый в производстве полиграфической продукции, начиная от определения сложности заказа и оптимизации процесса по изготовлению полиграфической продукции с учетом применяемых оборудования и материалов, экономичности и экологичности производства, заканчивая тиражированием издания.

Техник-технолог должен уметь выстроить правильный технологический процесс: рассчитать количество необходимых материалов, выбрать необходимое оборудование и соответствующие расходные материалы, чтобы их свойства соответствовали друг другу, стандартам отрасли и требованиям заказчика.

Помимо этого, специалист должен уметь обслуживать полиграфическое оборудование, выполнять настройку и необходимые технологические регулировки перед началом работы и во время печатания тиража.

Этот специалист контролирует каждый этап производства, проверяет полуфабрикаты и продукцию на наличие брака. В своей работе он применяет контрольно-измерительные материалы и оборудование.

Полиграфическое производство в настоящее время в значительной степени автоматизировано и компьютеризировано. На крупных полиграфических предприятиях используется высокопроизводительное оборудование, с широким функционалом и возможностями. Рынок труда по этой профессии примерно сбалансирован. Востребованность профессии на рынке труда средняя, стабильная.

Объектами профессиональной деятельности являются: печатное оборудование, полиграфические материалы, параметры печатного процесса, нормативно-правовая документация, технические средства измерения.

**Нормативные правовые акты**

Поскольку Описание компетенции содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей компетенции, его необходимо использовать на основании следующих документов:

* ФГОС СПО по специальности 29.02.06 Полиграфическое производство утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года № 536, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 3 июля 2014 года, регистрационный № 32963
* ФГОС СПО по специальности 29.02.09 Печатное дело утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1556, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44901
* Профессиональный стандарт 11.014 Оператор оборудования плоской офсетной печати (рег. № 1127) утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 марта 2018 № 166н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 9 апреля 2018 года, регистрационный № 50682
* Профессиональный стандарт 11.002 Контролер печатной продукции, полуфабрикатов и материалов (рег. № 104) утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 № 296н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 года, регистрационный № 46290
* Профессиональный стандарт 11.016 Оператор оборудования цифровой печати (рег. № 1129) утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 марта 2018 № 152н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 апреля 2018 года, регистрационный № 50615
* ЕТКС выпуск 55, Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 30.01.2002 № 4

Отраслевые/корпоративные стандарты

* ОСТ 29.42-98 Полиграфическое производство. Дефекты полуфабрикатов и готовой продукции (01.05.1998 г. Министерство РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации);
* ОСТ 29.40-2003 Технология и оборудование допечатных процессов в полиграфии. Термины и определения. (01.07.2003 г. Министерство РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации);
* ОСТ 29.4-2003 Пластины офсетные резинотканевые. Общие технические условия (01.07.2003 г. Министерство РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации);

ГОСТы

* ISO 12635:2021 Технология полиграфии. Пластины для офсетной печати. Размеры (01.06.2021, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12636:1998 Технология полиграфии. Полотно для офсетной печати (01.07.1998, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12637-1:2006 Технология полиграфии. Словарь. Часть 1. Основные термины (01.12.2006, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12637-4:2008 Технология полиграфии. Словарь. Часть 4. Термины, относящиеся к постпрессу (01.12.2008, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12637­2:2008 Технология полиграфии. Словарь. Часть 2. Термины, относящиеся к допечатным процессам (01.12.2008, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12640-1:1997 Технология полиграфии. Допечатный цифровой обмен данными. Часть 1. Данные CMYK стандартных цветных изображений (CMYK/SCID) (01.12.1997, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12640-3:2022 Технология полиграфии. Допечатный цифровой обмен данными. Часть 3. Данные CIELAB стандартных цветных изображений (CIELAB/SCID) (01.08.2022, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12643-1:2009 Полиграфия. Требования безопасности для полиграфических машин, оборудования и систем. Часть 1: Общие требования (01.12.2009, Международная организация по стандартизации);
* ISO 12643-2:2010 Полиграфия. Требования безопасности для полиграфических машин, оборудования и систем Часть 2. Машины, оборудование и системы допечатные и печатные (01.12.2010, Международная организация по стандартизации);
* ОСТ Р 54766-2011(ИСО 12647-2:2004) Технология полиграфии. Контроль процесса изготовления цифровых файлов, растровых цветоделений, пробных и тиражных оттисков. Часть 2. Процессы офсетной печати (13.12.2011 г., Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии);
* ISO 13656:2000 Технология полиграфии. Применение денситометрии в отраженном свете и колориметрии для проведения контроля или оценки печати и пробных оттисков (01.02.2000, Международная организация по стандартизации);
* ISO 15929:2002 Графическая технология. Обмен цифровыми данными допечатного процесса. Руководства и принципы для разработки стандартов PDF/X (01.03.2002, Международная организация по стандартизации);
* ISO 15930-1:2001 Технология полиграфии. Обмен цифровыми данными при подготовке к печати. Использование формата PDF. Часть 1. Полный обмен с использованием данных CMYK (PDF/X-1 и PDF/X-1а) (01.12.2001, Международная организация по стандартизации);
* ISO 16612-1:2005 Технология полиграфии. Обмен переменными печатными данными. Часть 1. Применение PPML 2.1 и PDF 1.4 (PPML/VDX-2005) (01.12.2005, Международная организация по стандартизации);
* ISO/TR 15847:2008 Технология полиграфии. Графические условные обозначения для систем печатных машин и отделочных систем, включая связанное с ними вспомогательное оборудование (01.10.2008, Международная организация по стандартизации);
* ГОСТ DIN 16500­11­1994 Техника печатания. Последующая обработка при печатании. Термины и определения (01.09.1994, основан на национальном стандарте Германии);
* ГОСТ Р 51205-98 Оборудование полиграфическое. Термины и определения (01.07.1999, Госстандарт России);
* ГОСТ 5773-16 Форматы изданий (01.07.1991, Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам);
* ГОСТ 9094-89 Бумага (22.06.1989, Государственный комитет СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли);
* ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции (26.01.79 г, Государственный комитет СССР по стандартам);
* ISO 216 Стандарт размеров бумаги (1975 г., Международная организация по стандартизации);
* ГОСТ ISO 217-2014 Бумага. Промышленные форматы (30.06.2014 г., Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации);
* Серия стандартов ISO 9000 по системе управления качеством продукции (1987 г, Международная организация по стандартизации)

СП (СНИП)

* СП 2.2.2.1327-03 Гигиена труда техпроцессы материалы для типографий (18.06.2003, Минюст РФ);

Перечень профессиональных задач специалиста по компетенцииопределяется профессиональной областью специалиста и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту*.*

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Виды деятельности/трудовые функции** |
|  | Подготовка материалов, необходимых для выполнения  печатных работ |
|  | Подготовка листопроводящей системы от самонаклада  до приёмно-выводного устройства печатного  оборудования с листовой подачей запечатываемого  материала |
|  | Подготовка печатных секций и вспомогательных  устройств |
|  | Печатание тиража с проверкой качества отпечатанной  продукции |
|  | Подготовка отпечатанной продукции к сдаче. |
|  | Выполнение завершающих операций |
|  | Техническое обслуживание печатного оборудования |
|  | Подготовка полиграфического оборудования по  окончании работ |
|  | Подготовка материалов для выполнения работ на оборудовании цифровой печати |
|  | Технологическая и техническая подготовка оборудования цифровой печати к печатанию тиража задания |
|  | Подготовка к работе системы проводки запечатываемого материала оборудования цифровой печати |
|  | Загрузка файлов в систему управления оборудования цифровой печати |
|  | Печатания тиража на оборудовании цифровой печати |
|  | Профилактическое обслуживание оборудования цифровой печати |
|  | Обслуживание оборудования цифровой печати по окончании работ |
|  | Осуществление подготовительных работ для оценки соответствия основных показателей установленным требованиям задачи полиграфического производства |
|  | Проверка соответствия качества материалов, полуфабрикатов полиграфического производства и печатной продукции требованиям нормативно –технической документации согласно производственной задаче |
|  | Визуальный и инструментальный контроль качества полуфабрикатов полиграфического производства и печатной продукции |
|  | Операционный контроль технологических процессов производства печатной продукции |
|  | Выявление причин снижения качества печатной продукции |