П-15

Цифровой учитель черчения

Направление: Курсы профессиональной переподготовки

Количество часов: 260

Налоговый вычет: 13% для физических лиц

Описание программы

Программа профессиональной переподготовки «**Цифровой учитель черчения**» направлена на приобретение нового вида профессиональной деятельности «Цифровой учитель черчения», а также развитие навыков работы с программой NanoCAD для повышения эффективности образовательного процесса и реализации требований профессиональных стандартов в части применения цифровых технологий в учебной деятельности. Программа «Цифровой учитель черчения» разработана ФГАОУ ВО «СПбПУ» совместно с ООО «Нанософт разработка» во исполнение Поручения Президента Российской Федерации от 4 апреля 2023 года № ПР-1118ГС о возрождении предмета «Черчение».

Программа разработана на основе профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 года № 652н); «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 года № 544н).

Категория слушателей: предназначена для учителей, преподавателей среднего профессионального образования и широкого круга слушателей, интересующихся вопросами графической подготовки и формирования графической культуры в системе непрерывного образования.

Ключевые навыки после обучения

Выпускник программы является квалифицированным преподавателем черчения, владеющим современными методами цифрового обучения и готов к проведению занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий. Преподаватель демонстрирует готовность интегрировать цифровые технологии в учебный процесс, формируя у учащихся интерес к предмету и создавая благоприятные условия для индивидуального роста каждого ученика.

В результате изучения программы профессиональной переподготовки «**Цифровой учитель черчени**я» слушатели приобретут следующие знания, умения и навыки:
Знания

- Освоят современные методики и технологии цифрового черчения и проектирования.
- Овладеют правилами оформления чертежей согласно стандартам Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).
- Познакомятся с возможностями платформы nanoCAD для автоматизации процессов проектирования и черчения.
- Изучат методы простановки размеров, геометрических построений и проекционного черчения.
- Поймут специфику моделирования поверхностей и объемных моделей в цифровой среде.

Умения

- Смогут самостоятельно создавать точные и качественные чертежи с использованием цифровых инструментов.
- Будут способны грамотно оформлять документацию и спецификации, соответствующие

современным стандартам.
- Научатся эффективно применять платформу nanoCAD для решения учебных и производственных задач.
- Приобретут умение анализировать технические условия и давать рекомендации по улучшению проектов.

Навыки

- Практическое владение инструментами создания трехмерных моделей и двумерных чертежей.
- Способность применять полученные знания и навыки в реальных педагогических ситуациях.
- Опыт работы с профессиональными программами, такими как nanoCAD, что позволит повысить эффективность преподавания черчения.
- Навык самостоятельной разработки учебных заданий и методических рекомендаций для школьников и студентов.

Квалификация и документ об образовании

Наименование документа	Описание
Диплом о профессиональной переподготовке	Лицам, успешно освоившим программу профессиональной переподготовки «**Цифровой учитель черчения**» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке **Санкт-Петербургского политехнического университета** установленного образца с правом ведения профессиональной деятельности в сфере «**Основное общее и среднее профессиональное образование**», а также **Сертификат инженерной российской платформы nanoCAD.** Диплом о профессиональной переподготовке не является документом о высшем или среднем профессиональном образовании.

Стоимость обучения

Форма обучения	Стоимость	Продолжительность	Время занятий	Начало обучения
Онлайн	0 руб.	3 месяца	—	09.11.2027

Модули

Модуль	Дисциплины
Правила оформления чертежей	Единая система конструкторской документации Общие правила оформления чертежей
Геометрические построения. Правила простановки размеров	Геометрические построения Правила простановки размеров
Аппарат проекционного моделирования	Виды проецирования Проецирование на взаимно перпендикулярные плоскости Аксонометрические проекции
Изображение геометрических тел на чертеже	Проецирование геометрических тел Развертки геометрических тел Правила простановки размеров, с учетом конструктивных и технологических особенностей предметов

Проекционное черчение, изображения - виды, разрезы, сечения	Теоретические и практические основы построения чертежа Изображения на чертежах Графическое обозначение материалов на чертеже
Виды соединений деталей	Виды соединений Неразъемные соединения
Сборочный чертеж. Спецификация	Назначения и правила выполнения сборочных чертежей Спецификация. Правила заполнения Чтение сборочного чертежа. Деталирование
Основы эскизирования и макетирования	Эскизы и их назначение Правила выполнения эскизов Основы макетирования