

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных
технологий»

ПРИНЯТА
Научно-методическим Советом
(протокол от 15.12.2022 № 5)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Использование информационной системы
«Параграф» и табличных редакторов для
формирования отчетной документации
образовательной организации»**

Авторы: К.С. Билибин
Е.А. Кеменова
И.П. Невзорова
М.И. Скалецкая

Санкт-Петербург
2022 год

Пояснительная записка

В современных условиях управление образовательным учреждением невозможно без использования информационных технологий.

В настоящее время в системе образования Санкт-Петербурга внедрены автоматизированные системы управления, современные средства телекоммуникаций и обмена информацией, методы и средства доступа к удаленным базам данных с использованием компьютерных систем.

В рамках дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (ДПП) рассматриваются возможности использования автоматизированной системы управления для организации работы образовательного учреждения, а также офисных технологий для получения статистической отчетности учреждения. Подготовка работников системы образования по данной программе рассчитана на овладение ими навыков использования возможностей подсистемы «Параграф» и электронных таблиц в управленческой деятельности образовательной организации.

Содержание программы построено по модульному принципу. Каждый раздел представляет собой законченный учебный модуль.

В основу обучения по данной ДПП положен профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" в части связанной с применением информационно-коммуникационных технологий для ведения электронных форм учебной документации.

Программа ориентирована на работников образовательных организаций, реализующих программы общего образования.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

Программа реализуется с использованием электронного обучения, для чего были созданы такие электронные образовательные ресурсы как: электронные учебно-методические пособия, учебная база данных, электронные лабораторные работы.

Цель реализации программы – совершенствование базовой ИКТ- компетентности работников образовательных организаций в области использования информационных технологий для управления образовательным учреждением.

Объем (срок освоения) программы – 40 часов.

Форма обучения: очная с использованием электронного обучения.

Планируемые результаты обучения:

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

Модуль ДПП (М)	Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)*	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
М , Использование электронных таблиц для обработки и анализа данных	ЗПД 5. Использовать средства ИКТ для работы с информацией и данными	ПК 1 Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации.

М ₂ Использование подсистемы "Параграф" в административной деятельности образовательной организации	ЗПД 1. Осуществлять профессиональную деятельность в сфере образования в соответствии с требованиями законодательства РФ	ПК 5. Способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием.
--	---	---

В соответствии с указанным выше профессиональным стандартом в результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

слушатель должен знать:

- нормативные документы в области управления образованием;
- способы систематизации и структурирования информации;
- способы работы с числовой информацией;
- возможности современных информационных технологий для решения организационно-управленческих задач;
- основы работы с персональными данными.

слушатель должен уметь:

- анализировать нормативные документы;
- использовать нормативные документы для формирования и реализации управленческих стратегий;
- работать с электронными таблицами;
- работать с диаграммами и графиками;
- определять функционал педагогических и административных работников образовательной организации в части использования ИКТ.

Учебный план

Тема	Всего часов	В том числе		Форма аттестации
		Лекция	Практические занятия	
Модуль 1. Использование табличного процессора для обработки и анализа данных				
Тема 1. Обработка ввода данных средствами электронных таблиц.	3		3	
Тема 2. Формулы и функции рабочего листа электронной таблицы.	5	2	3	
Тема 3. Управление списками средствами электронных таблиц.	5	1	4	
Тема 4. Анализ данных с помощью диаграмм и сводных таблиц.	7	3	4	

Модуль 2. Использование подсистемы «Параграф» в административной деятельности образовательной организации				
Тема 6. Основные принципы работы с подсистемой «Параграф». Элементы администрирования базы данных образовательного учреждения.	5	1	4	
Тема 7. Автоматизация кадрового учета в образовательном учреждении.	5	1	4	
Тема 8. Систематизация данных о контингенте образовательного учреждения.	5	1	4	
Тема 9. Подготовка документации по организации учебной деятельности в образовательном учреждении.	3		3	
Тема 10. Выполнение зачетного задания.	2		2	Письменный зачет
ИТОГО	40	7	33	

Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 1-2 месяца(4 недели) в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 5-8 академических часов в день, 1-6 дней в неделю.

Обучение по программе включает в себя текущий контроль, осуществляемый посредством выполнения практических работ, итоговую аттестацию на последнем занятии в форме письменного зачета.

Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

Организационно-педагогические условия

Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется преподавателями, уровень компетентности которых соответствует требованиям к должности по единому квалификационному справочнику, имеющим опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

Материально-технические условия реализации программы

- лекционный зал, снабженный компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций;

- рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет.

Программные средства обеспечения курса:

- операционная система;
- пакет офисных программ;
- подсистема «Параграф».

Учебно-методическое обеспечение программы

1. Невзорова, И.П. Информационная структура комплекса «Параграф-3» и основные приемы работы с приложениями : учебно-методическое пособие / И.П. Невзорова, М.И. Скалецкая. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2016. – 94 с. – URL: <https://rcokoit.ru/data/library/1222.pdf> (дата обращения: 22.11.2022). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.
2. Андрюкова И.В. Возможности АИСУ «Параграф» при проведении мониторинга качества образования: методическое пособие. / И.В. Андрюкова, М.А. Комлева. – Санкт-Петербург : ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2015. – 67 с. – URL: <https://rcokoit.ru/data/library/1092.pdf> (дата обращения: 18.11.2022). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.
3. Мюррей, А. Эффективная работа в Microsoft Excel / А. Мюррей. – Москва : ДМК-Пресс, 2021. – 276 с. – Текст: непосредственный.
4. Александер М. Формулы в Excel 2016 / М. Александер, Р. Куслейка. – Москва : Диалектика, 2017. – 784 с. – Текст: непосредственный.
5. Джеллен Б. Сводные таблицы в Microsoft Excel 2019 / Б. Джеллен, М. Александер. – Москва : Вильямс, 2020. – 576 с. – Текст: непосредственный.
6. Куслейка Д. Визуализация данных при помощи дашбордов и отчетов в Excel. – Москва : ДМК-Пресс, 2021. – 338 с. – Текст: непосредственный.
7. Дейт К. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт. – Москва: Диалектика, 2019. – 1328 с. – Текст: непосредственный.
8. Новиков Б.А. Основы технологии баз данных : учебное пособие / Б.А. Новиков, Н.Г. Графеева, Е.А. Горшкова. – Москва: ДМК-Пресс, 2020г. – 582 с. – Текст: непосредственный.
9. Дадян Э.Г. Данные: хранение и обработка: [учебник] / Э.Г. Дадян. – Москва: ИНФРА-М, 2020 г. – 205 с. – Текст: непосредственный.
10. Донников Ю.Е. Правовое регулирование создания и использования баз данных / Ю.Е. Донников. – Москва: Юстицинформ, 2021г. – 220 с. – Текст: непосредственный.
11. Новиков Д.А. Теория управления образовательными системами / Д.А. Новиков. – Москва: Т8, 2020. – 452 с. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Каталог файловой системы в закрытом сегменте сети : сервер, на котором размещаются актуальные версии подсистемы «Параграф». – Санкт-Петербург. – URL: <ftp://regbd.spb.ru/> (дата обращения: 21.11.2022). – Текст : электронный.
2. Справочный ресурс ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» : инструкционно-методические материалы по работе с подсистемой «Параграф». – Санкт-Петербург. – URL: <https://docs.spbcokoit.ru/doku.php?id=start/> (дата обращения: 22.11.2022). – Текст : электронный.

3. Планета Excel : методические материалы по работе с электронными таблицами. – URL: <http://www.planetaexcel.ru/> (дата обращения: 18.11.2022). – Текст : электронный.
4. Информационно-правовая система «Кодекс», позволяющая эффективно осуществлять поиск необходимых документов. – URL: <http://www.kodeks.ru/> (дата обращения: 21.11.2022). – Текст : электронный.

Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в компьютерном классе, оснащенном рабочими станциями слушателей и преподавателя. Все компьютеры объединены в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет.

При организации учебных занятий используются следующие педагогические технологии: информационно-развивающие технологии (лекционно-семинарский метод, использование новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая применение технических и электронных средств информации), деятельностные технологии (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач), личностно-ориентированные технологии (опережающая самостоятельная работа предшествующая лекциям и семинарам, основанная на использовании информационных технологий), индивидуализированные формы контроля знаний и умений (индивидуальные собеседования). Освоение программы предполагает активное участие слушателей в практических занятиях, организацию самостоятельной работы слушателей по выполнению практических заданий, обеспечивающих получение опыта в решении профессиональных задач.

В курсе предусмотрена возможность консультационной помощи обучающимся перед итоговой аттестацией.

Перед итоговой аттестацией слушателям предлагается получить консультации.

Форма аттестации

Контроль достижения планируемых результатов обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

- текущий контроль по итогам изучения отдельных тем, который осуществляется в виде практических работ;
- итоговая аттестация, которая осуществляется в форме письменного зачета.

Оценочные материалы

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний слушателей проводится посредством выполнения практических работ. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

Тематика практических работ к модулю 1:

Практическая работа № 1. Тема «Рабочая книга. Рабочие листы. Ввод данных»:

- создание электронной таблицы для анализа успеваемости обучающихся;
- ввод данных различных форматов.

Практическая работа № 2. Тема «Редактирование и форматирование электронных таблиц»:

- редактирование электронной таблицы со списком обучающихся/воспитанников;
- форматирование электронной таблицы со списком педагогических работников;
- использование условного форматирования в электронной таблице со списком учебных коллективов.

Практическая работа № 3. Тема «Способы копирования информации»:

- копирование данных об образовательной организации, зданиях и помещениях на разные листы в одной книге;
- копирование данных о технических средствах обучения из разных файлов в одну книгу;
- копирование информации по курсам повышения квалификации за последние три года для педагогических работников из текстового редактора в электронную таблицу.

Практическая работа № 4. Тема «Использование в формулах относительных и абсолютных адресов»:

- вычисление с использованием относительной адресации;
- вычисление с использованием абсолютной адресации.

Практическая работа № 5. Тема «Стандартные функции электронных таблиц»:

- использование статистических и логических функций;
- использование текстовых функций;
- использование функций категории «Дата и время».

Практическая работа № 6. Тема «Способы ввода данных в список. Сортировка данных»:

- ввод данных в список с помощью формы;
- сортировку данных;
- сортировку данных по нескольким ключам.

Практическая работа № 7. Тема «Средства поиска и фильтрации данных»:

- поиск и фильтрацию данных по заданному критерию;
- копирование отфильтрованных данных.

Практическая работа № 8. Тема «Технология создания диаграмм. Форматирование объектов диаграмм»:

- создание диаграмм различных типов;
- форматирование объектов диаграмм.

Практическая работа № 9. Тема «Анализ данных с помощью диаграммы»:

- использование пользовательского типа диаграмм.

Практическая работа № 10. Тема «Использование сводной таблицы для анализа данных»:

- построение сводной таблицы;
- анализ данных с помощью итоговых функций.

Тематика практических работ к модулю 2:

Практическая работа № 1. Тема «Знакомство с программой «Менеджер баз данных»:

- создание резервной копии базы данных;
- восстановление базы данных из резервной копии.

Практическая работа № 2. Тема «Структура данных и команды для работы с объектами базы данных»:

- ввод и редактирование данных в базе;
- добавление объекта в базу данных.

Практическая работа № 3. Тема «Экспорт и импорт данных в базу»:

- экспорт данных из базы в электронную таблицу;
- создание простейших списков;
- импорт данных из электронной таблицы в базу.

Практическая работа № 4. Тема «Работа с приложением «Должности»:

- добавление объектов в базу;
- экспорт данных из базы в электронную таблицу;
- создание списка должностей образовательного учреждения.

Практическая работа № 5. Тема «Оформление приема и выбытия сотрудников. Личные дела сотрудников»:

- оформление приема сотрудника в штат;
- оформление перевода сотрудника на другую должность;
- оформление увольнения сотрудника из учреждения;
- ввод информации для портфолио сотрудника.

Практическая работа № 6. Тема «Использование сервиса Новый список для создания списков сотрудников»:

- создание списка работающих сотрудников;
- создание списка педагогических сотрудников с указанием основной должности;
- создание списка педагогических сотрудников, содержащего информацию о полученном образовании;
- создание списка сотрудников, имеющих высшее образование и высшую квалификационную категорию.

Практическая работа № 7. Тема «Учебные коллективы, движение обучающихся»:

- получение списков учебных коллективов образовательного учреждения;
- подготовку списков мальчиков в конкретном учебном коллективе;
- оформление приема обучающегося в образовательное учреждение;
- оформление перевода обучающегося в другой учебный коллектив;
- оформление выбытия обучающегося из образовательного учреждения;
- поиск в базе обучающегося по фамилии;
- формирование отчета о наполняемости учебного коллектива.

Практическая работа № 8. Тема «Работа с приложением «Личные дела обучающихся»:

- ввод информации о родителях;
- поиск родителя;
- получение списков обучающихся с использованием команды «Поиск по объекту».

Практическая работа № 9. Тема «Подготовка базы данных к работе с электронным классным журналом»:

- добавление объектов;
- назначение преподавателей;
- деление учебного коллектива на подгруппы;
- получение сводного отчета о нагрузке преподавателей.

Практическая работа № 10. Тема «Технология работы с электронным классным журналом»:

- выполнение импорта поурочно-тематического плана;
- экспорт сформированного поурочно-тематического плана в электронную таблицу;
- формирование отчетов в классном журнале.

2. Итоговая аттестация

Письменный зачет. Зачетная работа выполняется в виде папки, содержащей электронные формы отчетов, полученных из подсистемы "Параграф".

Примерная тематика электронных отчетов:

1. отчет, содержащий список должностей образовательного учреждения;
2. отчет, содержащий список педагогических сотрудников с указанием условия приема на должность;
3. отчет, содержащий список педагогических сотрудников с указанием информации о полученном образовании;
4. отчет, содержащий список педагогических сотрудников с указанием квалификационной категории по основной должности;
5. отчет, содержащий списочный состав учебных коллективов образовательного учреждения;
6. отчет, содержащий сведения о материально-техническом обеспечении образовательного учреждения;
7. отчет, содержащий сведения о зданиях и помещениях образовательного учреждения.

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях «зачтено/не зачтено». Для эффективного использования времени обучения, критерии зачетной работы предъявляются слушателям на первом занятии.

Для зачета обучающийся должен получить не менее 4 баллов. В случае, если слушатель получил менее 4 баллов, он получает «не зачтено» и справку о прослушивании курса повышения квалификации.

Критерии оценки итогового контроля в форме письменного зачета

Критерии оценки итогового контроля	Баллы
Точность технологических операций	2 - при подготовке электронной формы отчета учтены все требования; 1 - при подготовке электронной формы отчета были допущены нарушения отдельных требований; 0 - электронная форма отчета подготовлена со значительными нарушениями.
Объем выполненного задания	2 - работа выполнена в полном объеме; 1 - работа выполнена частично; 0 - работа не выполнена.
Самостоятельность выполнения	2 - работа выполнена самостоятельно; 1 - обращались за помощью; 0 - работа выполнялась под руководством преподавателя.
Творческий подход	2 - оформление работы отличается от образца или добавлены дополнительные документы; 1 - работа выполнена по образцу; 0 - оформление отсутствует.

По завершению курса слушателям предлагается заполнить рефлексивную анкету по итогам обучения по данной ДПП.