

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
«ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
КРОНШТАДТСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ГБУ ИМЦ
Кронштадтского района
Санкт-Петербурга
« 13 » января 2020 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА
Директор ГБУ ИМЦ
Кронштадтского района
Санкт-Петербурга

В.А. Токарева
Приказ № 3-0
от « 16 » января 2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Использование электронных таблиц для обработки и анализа
данных

Автор:
Садченко О.П.

Санкт-Петербург

2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации) «Использование электронных таблиц для обработки и анализа данных». Программа реализуется с использованием дистанционного обучения.

Цель реализации программы - совершенствование ИКТ - компетенций слушателей в области освоение обработки и анализа данных в MS Excel.

Объем (срок освоения) программы - 72 часа.

Форма обучения: очная с применением дистанционных технологий.

Планируемые результаты обучения

Программа направлена на совершенствование следующей профессиональной компетенции (обязательные результаты обучения)

Модуль ДПП	Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Использование электронных таблиц для обработки и анализа данных	использовать средства ИКТ для работы с информацией и данными организовывать и осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной	Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации Способность применять современные методы диагностики в образовательном процессе

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

слушатель должен знать:

- способы работы с табличной информацией.

слушатель должен уметь:

- форматировать и редактировать данные различного типа.
- Использовать абсолютные и относительные ссылки при использовании формул
- Использовать простые и сложные функции для обработки данных
- Создавать диаграммы

Слушатель должен приобрести практический опыт: создания файлов в табличном процессоре, организации их хранения средствами операционной системы, преобразования информации и представления в различных формах (таблица, график, диаграмма и др.), различия форматов вводимых данных, использования простых формул и сложных функций для обработки и анализа данных.

Формируемые (развиваемые) элементы ПК:

Профессиональные компетенции педагога (ПК)	Слушатель должен знать (З)	Слушатель должен уметь (У)	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)
ПК 1. Готовность применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.	З1.1 основные тенденции в сфере образования и информатизации образования	У 1.1 этические и правовые нормы использования ИКТ (в том числе недопустимость неавторизованного использования и навязывания информации), У1.2 определять	О1.1 владения основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами.

<i>Профессиональные компетенции педагога (ПК)</i>	<i>Слушатель должен знать (З)</i>	<i>Слушатель должен уметь (У)</i>	<i>Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)</i>
		процессы, происходящие в образовании в связи с переходом к информационному обществу и с введением ФГОС	
ПК 2. Способность квалифицированно выбирать и обоснованно использовать в своей профессиональной области средства ИКТ при решении образовательных задач.		У2.1 оценивать потенциал электронных изданий образовательного назначения У2.1 реализовывать возможности распределенного в сети Интернет информационного ресурса образовательного назначения	

Учебный план

№	Тема	Всего часов	В том числе				Форма аттестации
			Лекции	Практические занятия	Учебные занятия с ДО	Самостоятельная	
Использование электронных таблиц для обработки и анализа данных							
1.	Основы работы в среде MS Excel	8	1	2	2	2	тест
2	Форматирование таблицы	8			4	4	тест
3	Работа с формулами и функциями	13			4	9	тест
4	Создание диаграмм	13			4	9	тест
5	Моделирование в среде MS Excel	24			8	16	тест
6	Выполнение зачетной работы	6	1	5			
ИТОГО ПО КУРСУ		72	2	8	22	40	Зачет

Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет восемь недель

Обучение по программе предусматривает итоговую аттестацию на последнем занятии в форме письменного зачета.

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-техническое обеспечение дисциплины:

- учебная аудитория, снабженная компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций;
- рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью доступа к учебному серверу и выходом в Интернет;
- мультимедийный проектор;

Программные средства обеспечения курса:

- Операционная система Windows 7 Professional/ Windows 8.1 Professional
- MS Office Standard 2010/MS Office Professional Plus 2013
- Kaspersky Endpoint Security
- Google Chrome
- Google Класс <https://classroom.google.com/>

Общие требования к организации образовательного процесса

Процесс обучения по данной программе осуществляется с позиций андрагогики, т.к. одной из важных особенностей обучения взрослых является получение дополнительных знаний и совершенствование профессиональных умений, происходящих на основе осмысления ими собственной деятельности, что помогает развитию самосознания обучающихся.

Одним из важнейших условий реализации данной программы является активная позиция каждого обучающегося, его инициатива, осмысление собственного опыта. Поэтому практические задания связаны с профессиональной деятельностью педагога

При изучении курса предполагается самостоятельное изучение электронного учебного материала и в случае необходимости онлайн- и очные консультации, активное участие слушателей в практических занятиях, которые подразумевают выполнение лабораторных работ по созданию рабочих книг в офисном приложении MS Excel.

Форма аттестации и контроля

Контроль достижения слушателями дополнительной профессиональной программы повышения квалификации планируемых результатов осуществляется промежуточными тестами по темам курса и итоговой аттестацией в форме выполнения зачетной работы.

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

1. Текущий контроль.

Текущий контроль знаний слушателей проводится посредством выполнения двенадцати практических работ. Работа считается выполненной, если слушатель выполнил задание с незначительными замечаниями.

Тематика практических работ:

Практическая работа № 1. Тема «Интерфейс MS Excel и основные приёмы работы».

Практическая работа № 2. Тема «Форматирование рабочих листов».

Практическая работа № 3. Тема «Использование условного форматирования»

Практическая работа № 4. Тема «Формулы и функции MS Excel».

Практическая работа № 5. Тема «Абсолютные и относительные ссылки в MS Excel».

Практическая работа № 6. Тема «Создание диаграмм».

Практическая работа № 7. Тема «Сортировка и фильтрация данных в MS Excel».

Практическая работа № 8. Тема «Метод проверки условия. Использование логических функций».

Практическая работа № 9. Тема «Применение проверки данных».

Практическая работа № 10. Тема «Создание тестов в MS Excel».

Практическая работа № 11. Тема «Группировка и промежуточные итоги в MS Excel».

Практическая работа № 12. Тема «Анализ диагностической работы в среде MS Excel».

2. Промежуточная аттестация 5 тестов в Google-form

3. Итоговая аттестация.

Итоговая аттестационная работа может быть выполнена слушателем:

- по предложенному преподавателем варианту.

Требования к структуре и оформлению зачетной работы

Зачетная работа включает в себя книгу MS Excel, состоящую из нескольких листов, в которых представлены:

форматирование и редактирование таблицы	в используемой таблице применено одно из девяти вариантов расположения текста, нанесены границы ячеек, данные в ячейках внесены шрифтом Times New Roman, 12 пунктов; показано название таблицы.
форматирование данных в таблице	при заполнении ячеек таблицы использованы различные числовые форматы (числовой, денежный, даты и т.д.).
использование функции автозаполнения	применена функция автозаполнения при работе с различными списками, повторяющимися данными.
применение условного форматирования данных	применено одно из встроенных правил условного форматирования, либо создано свое правило
использование простых функций	показано применение простых формул (суммирование, среднее, максимум, минимум и т.д.).
использование сложных функций	показано применение сложных функций (статистических, логических, математических)
построение диаграмм	показаны использование оптимальных данных для построения диаграммы, указаны все составляющие диаграммы.

Оценка работы (включая структуру и оформление)

№ п/п	Предмет оценивания	Критерий оценки	Показатели оценки
Заочная оценка работы (включая структуру и оформление)			
1.	Форматирование и редактирование таблицы	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено
2.	Форматирование данных в таблице	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено
3.	Использование функции автозаполнения	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено
4.	Применение условного форматирования данных	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено

5.	Использование простых функций	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено
6.	Использование сложных функций	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено
7.	Построение диаграмм	Соответствие оформления работы слушателя параметрам, прописанным в паспорте оценочного средства	не отображено; отображено

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях “зачтено/не зачтено”.

«Зачтено»:

- слушатель самостоятельно выполнил зачетную работу;
- слушатель выполнил письменную зачетную работу, воспользовавшись помощью преподавателя;
- слушатель выполнил письменную зачетную работу с незначительными ошибками, но может прокомментировать свои действия в плане исправления допущенных неточностей.

«Не зачтено»:

- слушатель не выполнил письменную зачетную работу;
- слушатель испытывает затруднения при выполнении зачетной работы, даже при активной помощи преподавателя;
- слушатель затрудняется прокомментировать свои действия и ход выполнения задания.

В случае если слушатель отобразил пять и более предметов оценивания, освоение программы считается успешным и слушатель получает “зачтено” и удостоверение установленного образца о прохождении курса повышения квалификации.

В случае если слушатель отобразил четыре и менее предметов оценивания, программа считается не усвоенной. Слушатель получает “не зачтено” и справку о прослушивании курса повышения квалификации в объеме 72 часов.

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