**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия)**

**«Якутский колледж связи и энергетики имени П.И. Дудкина»**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«MICROSOFT OFFICE EXCEL 2016/2010. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»**

**Форма обучения: очная и электронная с применением дистанционных технологий**

**2020 г.**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Microsoft Office Excel 2016/2010. Базовый уровень»**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

Дополнительная профессиональная программа (далее - ДПП) повышения квалификации разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 27Э-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07. 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»,

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

**Трудоёмкость обучения:** 16 академических часов.

Форма обучения: онлайн.

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Цель программы:** при изучении данного курса слушатели получают представление о современных средствах обработки информации для эффективного использования в работе и в личных целях (текстовый процессор MS Excel 2016/2010).

**Задачи программы:** формирование умений и навыков, позволяющих рационально работать с большими объемами данных, производить анализ данных, эффективно использовать встроенные функции Excel.

**Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

**Вид профессиональной деятельности:**

Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая.

**Областью профессиональной деятельности является** профессиональная деятельность, направленная на выполнение следующей обобщенной трудовой функции:

Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов.

Успешное завершение обучения по данной ДПП позволит слушателям решать следующую профессиональную задачу в соответствии с видом профессиональной деятельности:

* увеличение эффективности своей деятельности при применении в работе офисной программы «Microsoft Office Excel».

**Объектами профессиональной деятельности является:**

* офисная программа «Microsoft Office Excel.

Успешное завершение обучения по данной ДПП позволит слушателям решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**В результате изучения курса слушатели будут:**

**Знать:**

* что такое электронная таблица и табличный процессор;
* основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
* какие типы данных заносятся в электронную таблицу;
* как табличный процессор работает с формулами;
* основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
* графические возможности табличного процессора

**Уметь:**

* выполнять запуск и завершение работы программы;
* сохранять документ в заданном каталоге;
* изменять структуру окна;
* выполнять операции ввода, редактирования и форматирования в табличном документе;
* использовать формулы и функции для решения прикладных задач;
* использовать диаграммы для графического представления информации;
* использовать возможности базы данных при работе с табличным документом: ввод данных, сортировка, фильтрация
* настраивать параметры документа: поля, колонтитулы,
* выводить документ на печать.

**Владеть навыками:**

* эффективно использовать в работе и в личных целях текстовый процессор MS Excel 2016/2010.

**4. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ**

**Категории обучающихся –** для широких слоев населения: от молодежи до лиц пожилого возраста.

**Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

Изучение программы предполагает владение навыками работы на компьютере.

Обучающиеся должны иметь базовую информационную грамотность.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего, час | в том числе | | | Форма контроля |
| лекции | практ. занятия | самост. работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | Модуль 1. Microsoft Office Excel. Базовый уровень | 14 | 2 | 12 |  |  |
| 3 | Итоговая аттестация | 2 |  |  |  | Зачетная работа |
| 4 | **Итого** | **16** |  |  |  |  |

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего, ак.час. | В том числе | | Форма контроля |
| лекции | практ. занятия |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | **Модуль 1. Microsoft Office Excel. Базовый уровень** | **14** | **2** | **12** |  |
| **1** | **Тема 1. Знакомство с Microsoft Excel** | **2** | **2** |  |  |
| 1.1 | Интерфейс: Лента, Вкладки, Группы, Значки |  |  |  |  |
| 1.2 | Создание книги. Вкладка «Файл». Сохранение новой книги. Открытие уже существующей книги |  |  |  |  |
| **2** | **Тема 2. Приемы работы в Excel** | **2** |  | **2** |  |
| 2.1 | Основные операции с листами: переименование, вставка, перемещение, удаление |  |  |  |  |
| 2.2 | Основные элементы рабочего листа. Основные операции с ячейками, строками и столбцами |  |  |  |  |
| 2.3 | Закрепление областей |  |  |  |  |
| 2.4 | Ввод, редактирование и форматирование данных в ячейках данных |  |  |  |  |
| 2.5 | Типы данных. Установка форматов ячеек |  |  |  |  |
| 2.6 | Автозаполнение ячеек. Использование маркера заполнения. Списки. Прогрессии |  |  |  |  |
| **3** | **Тема 3. Оформление таблиц** | **2** |  | **2** |  |
| 3.1 | Оформление ячеек: Границы, Заливка, Выравнивание данных, Удаление содержимого или форматирования из ячейки |  |  |  |  |
| 3.2 | Работа с примечаниями: Добавление примечаний к ячейкам. Изменение, копирование, просмотр и отображение примечаний |  |  |  |  |
| 3.3 | Печать таблиц: Полезные настройки окна программы. Подготовка к печати и печать таблиц |  |  |  |  |
| **4** | **Тема 4. Поиск, замена, сортировка и фильтры** | **2** |  | **2** |  |
| 4.1 | Сортировка данных (обычная, многоуровневая, по формату) |  |  |  |  |
| 4.2 | Фильтры |  |  |  |  |
| **5** | **Тема 5. Вычисления в Microsoft Excel** | **4** |  | **4** |  |
| 5.1 | Создание формул: простейшие формулы, Основные операторы Excel, копирование формул |  |  |  |  |
| 5.2 | Относительные и абсолютные ссылки |  |  |  |  |
| 5.3 | Создание связей внутри книги и между книгами |  |  |  |  |
| 5.4 | Мастер функций: СУММ, МИН, МАКС, СРЗНАЧ |  |  |  |  |
| 5.5 | Обзор наиболее распространённых ошибок в формулах, причины возникновения и действия по исправлению |  |  |  |  |
| **6** | **Тема 6. Построение диаграмм** | **2** |  | **2** |  |
| 6.1 | Построение диаграммы |  |  |  |  |
| 6.2 | Настройка диаграммы |  |  |  |  |
| **7** | **Итоговая аттестация** | **2** |  |  | **Зачет** |
|  | **ИТОГО:** | **16** |  |  |  |

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Срок обучения/**  **недели** | **Виды занятий** | **Всего часов** | **Формы аттестации** |
| 1 | Модуль 1. Microsoft Office Excel. Базовый уровень | 14 | зачет |
| Итоговая аттестация | 2 |  |
| **1 неделя** |  | **16** |  |

**Тематическое содержание модулей**

**Модуль 1. Microsoft Office Excel. Базовый уровень**

*Тема 1. Знакомство с Microsoft Excel* *(2 часа)*

Лекция. Интерфейс: Лента, Вкладки, Группы, Значки.

Практическая работа. Создание книги. Вкладка «Файл». Сохранение новой книги. Открытие уже существующей книги.

*Тема 2. Приемы работы в Excel* *(2 часа)*

Практическая работа. Основные операции с листами: переименование, вставка, перемещение, удаление.

Практическая работа. Основные элементы рабочего листа. Основные операции с ячейками, строками и столбцами.

Практическая работа. Закрепление областей.

Практическая работа. Ввод, редактирование и форматирование данных в ячейках данных.

Практическая работа. Типы данных. Установка форматов ячеек.

Практическая работа. Автозаполнение ячеек. Использование маркера заполнения. Списки. Прогрессии

*Тема 3. Оформление таблиц (2 часа)*

Практическая работа. Оформление ячеек: Границы, Заливка, Выравнивание данных, Удаление содержимого или форматирования из ячейки.

Практическая работа. Работа с примечаниями: Добавление примечаний к ячейкам. Изменение, копирование, просмотр и отображение примечаний.

Практическая работа. Печать таблиц: Полезные настройки окна программы. Подготовка к печати и печать таблиц.

*Тема 4. Поиск, замена, сортировка и фильтры (2 часа)*

Практическая работа. Сортировка данных (обычная, многоуровневая, по формату).

Практическая работа. Фильтры

*Тема 5. Вычисления в Microsoft Excel (4 часа)*

Практическая работа. Создание формул: простейшие формулы, Основные операторы Excel, копирование формул.

Практическая работа. Относительные и абсолютные ссылки.

Практическая работа. Создание связей внутри книги и между книгами.

Практическая работа. Мастер функций: СУММ, МИН, МАКС, СРЗНАЧ.

Практическая работа. Обзор наиболее распространённых ошибок в формулах, причины возникновения и действия по исправлению.

*Тема 6. Построение диаграмм (2 часа)*

Практическая работа. Построение диаграммы.

Практическая работа. Настройка диаграммы.

1. **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Организационно-процедурные формы - обучение проводится в соответствии с учебной программой в онлайн режиме.

Язык преподавания – русский.

Для организации учебного процесса по дисциплине должны быть реализованы следующие требования:

* для проведения лекционных и практических занятий необходимо наличие проектора, подключенного к компьютеру преподавателя;
* дополнительно в классе должна быть установлена письменная (или интерактивная) доска;
* компьютеры в классе должны быть объединены в локальную сеть;
* на компьютерах должно быть предварительно установлено необходимое программное обеспечение.

Итоговая аттестация проводится в форме зачетной работы.

**Материально-технические условия реализации программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование помещения | Вид занятий | Наименование оборудования, программного обеспечения |
| Аудитория | Лекции | * Компьютер; * мультимедийный проектор; * экран. |
| Компьютерный класс | Практические и лабораторные занятия, | * персональные компьютеры с доступом к сети Интернет; * ноутбуки с доступом к сети Интернет; * лицензионный программный продукт Windows 10 (в т.ч. Microsoft Office Excel). |

**Учебно-методическое обеспечение программы:**

* печатные раздаточные материалы для слушателей;
* профильная литература;
* электронные ресурсы и т.д.

**Кадровые условия реализации программы:**

Требования к квалификации педагогических кадров: педагогические работники должны иметь образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

1. **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по дополнительной общеразвивающей программе.

Оценка качества освоения дополнительной общеразвивающей программы при итоговой аттестации проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Итоговая аттестация проводится в форме выполнения итоговой работы «Финансовый результат деятельности фирмы».

**Критерии оценки.**

Оценка «**зачтено**» выставляется, если обучающийся показал полное освоение планируемых результатов, всесторонне изучил литературу, создал информационную базу, выполнил необходимые расчеты и построил диаграмму, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Оценка «**не зачтено**» выставляется, если обучающийся не показал освоение планируемых результатов, предусмотренных программой, не смог создать информационную базу, выполнить необходимые расчеты и построить диаграмму.

**8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 – 11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник. - М.: ИД

«ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009.

1. Синаторов С.В. Информационные технологии: Учебное пособие/С.В. Синаторов. - М.: Альфа - М: ИНФАРА – М, 2009.

**Интернет-ресурс**

1. <http://excel2.ru/kontrolnye-raboty-i-zadaniya-excel>- вопросы и задания по Excel

**Составитель:**

Краскова Н.И., преподаватель, ГАПОУ РС(Я) «Якутский колледж связи и энергетики им. П.И. Дудкина», эксперт с правом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс в рамках своего региона по компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С:Предприятие 8».