

Документ подписан электронной подписью.

Учебный центр «Профакадемия»
(ООО УЦ «Профакадемия»)



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО УЦ «Профакадемия»
Н.А.Титов
«02» ноября 2022 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного (общеразвивающего) образования

«Microsoft EXCEL с нуля до эксперта»

г. Москва

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Актуальность программы	3
1.2. Необходимые навыки при освоении ДОП	4
1.3. Результаты освоения ДОП	5
1.4. Нормативно-правовая основа	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	8
2.1. Цель реализации программы	8
2.2. Задачи реализации программы	8
2.3. Планируемые результаты обучения	8
2.4. Категория обучающихся	9
2.5. Форма обучения	9
2.6. Режим занятий	9
2.7. Трудоемкость программы	10
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	10
3.1. Учебный (тематический) план	10
3.2. Учебная программа	11
3.3. Сетевая форма обучения	16
3.4. Календарный план	16
4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	17
3.1. Форма итоговой аттестации	17
3.2. Форма промежуточной аттестации	17
3.3. Вопросы тестирования по модулям	17
4. ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	20
4.1. Литература	20
4.2. Интернет-ресурсы	21
4.3. Кадровое обеспечение	21
4.4. Материально- технические условия реализации программы	21

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Актуальность программы

ООО Учебный центр «Профакадемия» осуществляет образовательную деятельность в интересах личности человека, общества и государства, обеспечивает охрану здоровья и создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, в том числе возможность удовлетворения обучающегося в самообразовании и получении дополнительного образования.

Дополнительное образование – это вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования.

Ценность дополнительного образования состоит в том, что оно усиливает содержательную составляющую образовательных программ общего и профессионального образования и способствует практическому приложению умений и навыков обучающихся, полученных в образовательной организации, стимулирует их познавательную мотивацию, развивает творческий потенциал, навыки адаптации к современному обществу.

Программа «Microsoft EXCEL с нуля до эксперта» имеет научно-техническую направленность и высокую актуальность на современном этапе развития общества.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. Использование электронных таблиц Microsoft Office Excel как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни было и остаётся самым актуальным навыком. По мере информатизации общества табличные процессоры перестают использоваться только для бухгалтерских и финансовых задач и становятся инструментами анализа и визуализации самых различных данных. В одних руках – это просто таблица, в других – это средство создания таблиц с автоматической обработкой данных, представление их в графическом виде, журналы, кроссворды, тесты, анкеты, портфолио, база данных и т.д. Навыки работы с программой Microsoft Excel широко востребованы не только в разнообразных профессиях, но и при ведении собственных финансов: внесение расходов, доходов, анализ прошлых расходов между определенными датами и по видам расходов, прикидка финансовых возможностей и перспектив, проверочный расчет платежей по кредитам, процентов по вкладам и т.д.

Пройдя курс обучения Excel можно научиться вести дела в любой области, легко производить расчеты и работать с базой данных и большим объемом информации. Microsoft Excel — один из основных инструментов для обработки данных. Имея хорошие навыки в Excel, обучающиеся приобретают не только твердость в профессиональном плане, но и уверенность в себе.

Документ подписан электронной подписью.

В процессе изучения дисциплин слушатели приобретают теоретические знания и практические навыки в области создания документов, таблиц, графиков, анализа и обработки больших данных. Особенностью обучения работе на компьютере является тесная связь теории с практикой, поэтому теоретические занятия от практических внутри одного занятия не выделяются.

Практические занятия и самостоятельная работа слушателей способствуют закреплению полученных теоретических знаний, формируют творческий подход к выполнению заданий, которые даются преподавателем, исходя из степени усвоения ими теоретического материала.

В результате ознакомления с программами слушатель должен не только научиться выполнять избранные операции в программном приложении, но и овладеть умением самостоятельно отыскать и освоить незнакомую операцию, которая ему потребуется.

1.2. Необходимые навыки при освоении дополнительной общеобразовательной программы.

Для освоения программы необходима базовая компьютерная подготовка. При приеме на обучение слушатели проходят входное тестирование, для определения базовых навыков и распределения по группам, с учетом навыков.

Анкета входного тестирования:

- При работе с файлом случайно была выполнена попытка закрыть его. Какую команду следует нажать для продолжения работы с файлом?
- В какую папку обычно помещаются удаленные файлы?
- Для папки создан ярлык на «Рабочем столе». Что произойдет с ярлыком, если удалить папку, для которой он создан?
- На какой элемент окна следует навести указатель мыши, чтобы вручную изменить размер окна?
- Каким способом следует воспользоваться для создания новой папки?
- Какую клавишу следует использовать для ввода прописных (заглавных) букв?
- Большинство только что выполненных действий с папками и файлами можно отменить. Какое действие нельзя отменить?
- Файл необходимо сохранить под тем же именем в другую папку. Какую команду для этого выбрать?
- Для чего предназначена Операционная система компьютера?
- В типичном окне программы, какими элементами можно воспользоваться для открытия существующего файла?
- Выделен фрагмент документа. Где следует щелкнуть правой клавишей мыши, чтобы с использованием контекстного меню скопировать фрагмент в буфер обмена?
- Какими из перечисленных программ можно просматривать страницы в интернете?

Документ подписан электронной подписью.

- Необходимо сохранить изменения в открытом файле. Какую команду для этого выбрать?
- Что такое процессор?
- По какой кнопке следует щелкнуть мышью для того, чтобы восстановить (уменьшить) размеры окна, развернутого на весь экран?

1.3. Результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы

Образовательная деятельность по дополнительным общеобразовательным программам предполагает не только обучение определенным знаниям и навыкам, но и развитие многообразных личных качеств обучающихся. О результатах можно судить по следующим направлениям:

Теоретическая подготовка

- Теоретические знания, предусмотренные программой
- Владение специальной терминологией

Практическая подготовка

- Практические умения и навыки, предусмотренные программой
- Владение специальным оборудованием и оснащением
- Творческие навыки

Общеучебные компетенции

Учебно-интеллектуальные

- Подбирать и анализировать специальную литературу
- Пользоваться компьютерными источниками информации
- Осуществлять учебно-исследовательскую работу

Коммуникативные

- Слушать и слышать преподавателя
- Принимать во внимание мнение других слушателей
- Выступать перед аудиторией
- Участвовать в дискуссии, отстаивать свое мнение

Организационные

- Организовывать свое рабочее (учебное) место
- Планировать работу, распределять учебное время
- Аккуратно и ответственно выполнять задания
- Соблюдать в процессе обучения правила техники безопасности

1.4. Нормативную правовую основу разработки программы «Microsoft EXCEL с нуля до эксперта» (далее – программа) составляют:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 N 1441 "Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг"

- Постановление Правительства РФ от 20.10.2021 N 1802 "Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации"
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30 июня 2020 г. N 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся"
- Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2022 N 70226) (не вступил в силу)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 г. N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 "О направлении информации" (вместе с "Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)")
- Письмо Минпросвещения России от 07.05.2020 N ВБ-976/04 "О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий" (вместе с "Рекомендациями по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий") Письмо Минобрнауки России от 03.04.2017 N ВК-1068/09 "О направлении

Документ подписан электронной подписью.

методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями о механизмах привлечения организаций дополнительного образования детей к профилактике правонарушений несовершеннолетних")

- Письмо Минобрнауки России от 25.07.2016 N 09-1790 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности")
- Письмо Министерства просвещения РФ от 8 августа 2022 г. N 03-1142 "О направлении методических рекомендаций"
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. N ВК-641/09 "О направлении методических рекомендаций"
- ЛНА организации

2 . ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1 Цель реализации программы

Формирование знаний и практических умений у слушателей по работе с функционалом Microsoft Excel для совершенствования навыков в сфере информационных технологий, которые помогут в жизни и в карьере, повлияют на инновационный потенциал всего общества.

2.2. Задачи реализации программы:

1) Обучающие задачи:

- анализировать данные,
- работать с большими таблицами,
- визуализировать результаты,
- принимать аргументированное решения.

2) Воспитательные задачи:

- развитие мотивации и профессиональная подготовка к определенному виду деятельности,
- формирование у обучающихся культуры общения и поведения в социуме,
- формирование потребности в самопознании, саморазвитии,
- поддержка обучающихся, проявляющих выдающиеся способности,
- адаптация в современном обществе.

3) Развивающие задачи:

- развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, креативность мышления, ответственность, активность при решении математических задач, аккуратность, внимательность
- профессиональная ориентация,
- удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном развитии.

2.3. Планируемые результаты обучения:

№	Уметь
1	Создавать книгу, вводить необходимые данные, производить основные операции с листом
2	Применять границы ячеек, затенение ячеек
3	Создавать простые формулы
4	Применять числовой формат
5	Перемещать данные в таблице
6	Фиксировать ссылку на ячейку или диапазон
7	Использовать средства быстрого анализа (итоги для чисел)
8	Добавлять значения с помощью быстрого анализа

Документ подписан электронной подписью.

9	Представлять данные на диаграмме
10	Сортировать и фильтровать данные
11	Сохранять и печатать документ
12	Активировать и использовать надстройки
13	Строить сводную таблицу, в т.ч. при помощи надстроек
	Устанавливать защиту на изменение и открытие книги, ее применение в отношении формул, ячеек, структуры
14	Владеть специальным оборудованием и оснащением (ПК, принтер, проектор, флип-чарт)
15	Проявлять творчество при выполнении заданий
	Знать
1	Предназначение и основные функции электронных таблиц на примере Excel. Их место в жизни каждого человека при развитии ИТ.
2	Математические средства наглядности (таблицы, графики и т.д)
3	Как упростить работу с данными при помощи электронной таблицы Excel
5	Общие сведения о формулах в Excel
6	Как быстро рассчитать/получить числовой результат при использовании формул
7	Как визуализировать результат при помощи диаграмм
8	Составление сводных таблиц, анализ данных в таблице
9	Надстройки Excel для легкой работы с тяжелыми файлами
10	Сложные диаграммы и пользовательские форматы для профессиональной деятельности
11	Импорт и экспорт данных в Excel
12	Специальную терминологию
13	Средства информационно-коммуникационных технологий

2.4 Категория обучающихся:

Слушатели, имеющие среднее образование, достигшие 18-летнего возраста.

2.5 Форма обучения:

Программа реализуется в очно-заочной форме.

2.6 Режим занятий

Дополнительная общеразвивающая программа реализуется в течение всего календарного года. Образовательный процесс организуется в соответствии с индивидуальными учебными планами в группах обучающихся разных категорий (в зависимости от компьютерной подготовки), а также индивидуально.

Документ подписан электронной подписью.

Лекционные/теоретические занятия 9:00 до 19:00 в календарные дни в соответствии с расписанием занятий, доступ к образовательной платформе круглосуточно при соблюдении установленных сроков обучения.

Продолжительность 1 (одного) занятия 45 минут (академический час)

1.6 Трудоемкость программы: 144 академических часа

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование уровней/ разделов (модулей) и тем	трудоемкость	В т.ч.				Формы контроля
			Лекции/теория	Самостоятельные занятия	Практические занятия/консультации	Контроль	
1	Уровень 1. Базовый	40	11	14	13	2	зачет
1.1	Введение. Интерфейс. Структура книги, листа	4	1	2	1		
1.2	Основные операции с листом	5	1	2	2		
1.3	Форматы и значения	4	1	2	1		
1.4	Работа с таблицами	6	2	2	2		
1.5	Работа с данными	6	2	2	2		
1.6	Простые вычисления	6	2	2	2		
1.7	Построение диаграмм и графиков	7	2	2	3		
2	Уровень 2. Расширенный	48	15	18	13	2	зачет
2.1	Вычисления и формулы	8	2	4	2		
2.2	Условное форматирование	8	2	4	2		
2.3	Проверка данных, исправление ошибок	7	2	4	1		
2.4	Работа с большими таблицами	8	3	2	3		
2.5	Сводные таблицы	8	3	2	3		
2.6	Анализ данных	7	3	2	2		
3	Уровень 3. Экспертный	52	20	13	17	2	зачет

Документ подписан электронной подписью.

3.1	Формулы массива. Динамические массивы	7	3	2	2		
3.2	Пользовательские форматы	8	4	2	2		
3.3	Сложные диаграммы	9	4	2	3		
3.4	Оптимизация и прогнозирование	8	3	3	2		
3.5	Связывание книг. Импорт данных из внешних источников	9	3	2	4		
3.6	Настройка Power Query и Power Pivot	9	3	2	4		
	Итоговая аттестация	4				4	зачет
Итого:		144 часа					

2.2 Учебная программа

Наименование модуля/темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Уровень 1. Базовый		
Введение. Интерфейс. Структура книги, листа	Лекции / самостоятельные занятия (3 часа)	Различие Excel, Excel Online и Google Таблицы. Настройка интерфейса Excel (лента, вкладки, группы, значки). Создание книги. Вкладка Файл. Сохранение новой книги. Открытие уже существующей книги. Удалять, копировать, переименовывать листы и настраивать их внешний вид.
	Практическое занятие/консультация (1 часа)	Создать книгу «Мои личные расходы», в ней создать листы по месяцам, сохранить на рабочий стол, присвоить имя.
Основные операции листом	Лекции / самостоятельные занятия (3 часа)	Выделение рабочих листов. Вставка рабочих листов. Удаление рабочих листов. Переименование рабочих листов. Перемещение и копирование рабочих листов

	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Вставить в таблицу «Мои личные расходы» новый лист «Сводный», скопировать лист «январь», обозначить «январь 2023»
Форматы и значения	Лекции / самостоятельные занятия (3 часа)	Числовые форматы. Условное форматирование. Выравнивание или поворот в тексте ячейке. Изменение формата ячейки. Копирование форматирования ячеек.
	Практическое занятие/консультация (1 часа)	Заполнить лист «Расходы января» по образцу.
Работа с таблицами	Лекции / самостоятельные занятия (4 часа)	Создание таблицы. Сортировка данных в таблице. Фильтрация данных в диапазоне или таблице. Добавление строки итогов. Использование срезов для фильтрации данных.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Установить защиту на изменение и открытие книги, структуры, ячеек.
Работа с данными	Лекции / самостоятельные занятия (4 часа)	Сортировка данных. Фильтрация данных. Анализ данных. Вычисления. Сводная таблица.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Построить сводную таблицу на отдельной вкладке, используя фильтрацию
Простые вычисления	Лекции / самостоятельные занятия (4 часа)	Автосуммирование, синтаксис формулы, ссылки на ячейку, относительные и абсолютные адреса, копирование формул, использование стандартных функций
	Практическое	Проставить в сводной таблице формулы для автоматического расчета

	занятие/консультация (2 часа)	
Построение диаграмм и графиков	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Создание диаграммы. Добавление и удаление диаграммы. Отображение и скрытие легенд или таблицы данных на диаграмме. Добавление или удаление вспомогательной оси на диаграмме. Добавление тренда или линии среднего значения к диаграмме. Выбор диаграммы с помощью экспресс-анализа. Обновление данных в существующей диаграмме
	Практическое занятие/консультация (3 часа)	Построить диаграмму января: доходы/расходы.
Уровень 2. Расширенный		
Вычисления и формулы	Лекции / самостоятельные занятия (3 час)	Полные сведения о формулах в Excel. Создание формулы, ссылающейся на значения в других ячейках. Просмотр формулы. Скачивание книги «Учебник по формулам». Части формул, использование констант в формулах, использование ссылок в формуле.
	Практическое занятие/консультация (1 часа)	Для квадратного уравнения $0,2ax + bx + c =$ задайте коэффициенты и найдите корни, используя функции и формулы Excel.
Условное форматирование	Лекции / самостоятельные занятия (3 час)	Применение условного форматирования в отчете сводной таблицы. Использование экспресс-анализа для применения УФ. Скачивание образца книги. Форматирование ячеек с помощью двухцветной шкалы, трехцветной шкалы, гистограмм, набора значков и др. Управление правилами УФ. Порядок проверки УФ. Очистка УФ.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Создание собственных правил условного форматирования.
Проверка данных,	Лекции / самостоятел	Поиск ошибок в формулах. Синтаксис основных ошибок в Excel. Коды ошибок. Рекомендации,

исправление ошибок	ьные занятия (3 час)	позволяющие избежать появления неработающих формул.
	Практическое занятие/консультация (1 часа)	Подготовка таблицы описания ошибок по кодам.
Работа с большими таблицами	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Методы работы с большими по объему данными книгами/таблицами. Быстрое перемещение по данным таблицы. Быстрое нахождение значений одного формата. Горячие клавиши.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Посмотри полный список доступных функций. Потренируйся применять функции, с учетом методов, описанных в данном уроке.
Сводные таблицы	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Создание сводной таблицы для анализа данных листа Упорядочение полей сводной таблицы с помощью списка полей. Группировка и отмена группировки данных в сводной таблице. Фильтрация данных в сводной таблице. Создание сводной диаграммы
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Сформируйте сводную таблицу, позволяющую оценить количество продаж и сумму продаж трех фирм различных марок машин.
Анализ данных	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Загрузка средства анализа в Excel. Установка надстройки. Основные инструменты анализа.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Реализации автоматизированного сбора данных на примере онлайн-табло аэропорта Домодедово
Уровень 3. Экспертный		

<p>Формулы массива. Динамические массивы</p>	<p>Лекции / самостоятельные занятия (3 час)</p>	<p>Особенности работы с динамическими массивами. Ошибки динамических массивов. Динамические массивы и "умные" таблицы. Транспонирование. Склейка и преобразование регистра. Вывод Топ-3. ВПР извлекающая сразу несколько столбцов. Функция СМЕЩ (OFFSET) возвращающая динамический массив. Новые функции для динамических массивов</p>				
	<p>Практическое занятие/консультация (1 часа)</p>	<p>Сформировать одномерный массив. Удалить из него элемент с заданным номером, добавить элемент с заданным номером. Сформировать двумерный массив. Удалить из него строку с заданным номером.</p>				
<p>Пользовательские форматы</p>	<p>Лекции / самостоятельные занятия (3 час)</p>	<p>Создание пользовательских форматов. Какие цвета можно применять. Числовые форматы. Форматы даты. Форматы времени. Текстовые форматы. Создание пользовательских форматов для категорий значений. Редактирование и копирование пользовательских форматов</p>				
	<p>Практическое занятие/консультация (2 часа)</p>	<p>Создать такой пользовательский формат: [Синий]##0,00_);[Красный](# ##0,00);0,00;"продажи "@</p>				
<p>Сложные диаграммы</p>	<p>Лекции / самостоятельные занятия (3 час)</p>	<p>Диаграмма по мотивам Wall Street Journal. Диаграмма темпов роста в Excel. Линейчатая диаграмма с эффектами. Как цветом показать на графике рост или падение последнего значения. Диаграмма по мотивам The Economist. Диаграмма в виде колб. Диаграмма сравнения роста показателей. Диаграмма с горизонтальной «зброй». График с вертикальной «зброй». Спарклайны и микрографики. Как показать на диаграмме отрицательные значения другим цветом. Прокрутка в Excel</p>				
	<p>Практическое занятие/консультация (1 часа)</p>	<p>показать динамику темпов роста выручки по исх. данным Исходные данные</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">'17</td> <td style="background-color: #cccccc;">'18</td> <td style="background-color: #cccccc;">'19</td> <td style="background-color: #cccccc;">'20</td> <td style="background-color: #cccccc;">'21</td> </tr> </table>	'17	'18	'19	'20
'17	'18	'19	'20	'21		

		выручка 950 1 210 1 100 1 150 1 250
Оптимизация и прогнозирование	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Создание прогноза. Настройка прогноза. Формулы, используемые при прогнозировании. Алгоритм оценки качества прогноза и качества модели. Алгоритм построения прогноза с помощью экспоненциального сглаживания. Обобщенный пошаговый алгоритм построения прогноза
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Получение регрессионной зависимости: прогноз средней дневной температуры на последнюю неделю мая в различных городах европейской части России
Связывание книг. Импорт данных из внешних источников	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Общее представление об импорте данных из Excel. Импорт данных из Excel. Разрешение вопросов, связанных с отсутствующими и неверными значениями. Связывание с данными Excel. Разрешение вопросов, связанных со значением #Число! и другими неверными значениями в связанной таблице.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Связывание данных логики операций со временем с данными по рейсам авиакомпании
Настройка Power Query и Power Pivot	Лекции / самостоятельные занятия (4 час)	Что такое Power Query / Pivot / Map / View / BI и зачем они пользователю Excel. Разница Power Pivot и Power Query. Установка надстройки Power Pivot. Как включить надстройку Power Query.
	Практическое занятие/консультация (2 часа)	Найти: Процент от общей суммы - Power Query. Процент от общей суммы - Power Pivot.

2.3. Сетевая форма обучения - не предусмотрено.

2.4 Календарный план

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течении всего календарного года. По мере набора групп и/или заявок на

Документ подписан электронной подписью.

индивидуальное обучение по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, консультаций.

Неделя обучения	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	Итого ак. час.
Теория/лекции	11	12	12	11	46
Самостоятельные занятия	14	14	14	3	45
Практические занятия/консультации	13	13	13	4	43
Контроль	2	2	0	6	10

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

3.1. Форма итоговой аттестации:

зачет по 2 критериям: 1. Тестирование 2. Итоги промежуточной аттестации

1. Задание (тест) считается выполненным, если слушатели выполнили более 50% из предложенных заданий:

- от 50% до 65% правильных ответов теста – оценка «удовлетворительно»;
- от 65% до 79% правильных ответов теста – оценка «хорошо»;
- от 80% до 100% правильных ответов теста – оценка «отлично».

2. Все уровни пройдены с успешной промежуточной аттестацией

3.2. Форма промежуточной аттестации после каждого уровня: зачет в виде выполнения кейса и/или практического задания.

Решение кейса и/или практических заданий на выявление уровня сформированных умений и навыков. Задание считается выполненным, если слушатели самостоятельно выполнили более 65% из предложенных заданий.

На каждый следующий уровень слушатель может перейти только по результату успешной промежуточной аттестации. По итогам успешной промежуточной аттестации слушателям выдается Свидетельство об обучении по соответствующему уровню, по итогам успешной итоговой аттестации слушателям выдается Свидетельство об обучении по программе.

3.3. Задания/кейсы промежуточной аттестации по уровням:

Уровень 1.

- Заполнить все данные в таблице «Мои личные расходы» по месяцам на отдельных вкладках.
- Создать сводную таблицу по полученным данным.
- Построить диаграмму доходов-расходов по месяцам.
- Создать календарь на 2023 год.

Уровень 2.

- Создать график работы/учебы на 2023 год, выделить рабочие и выходные/праздничные дни цветом, вычислить общее количество рабочих дней/часов, выходных дней/часов.
- Построить гистограмму по полученным данным.
- Торговый агент получает процент от суммы совершенной сделки. Если объем сделки до 3000, то 5%, если до 10 000, то 2%, если свыше 10 000, то 1,5%. Определить размер вознаграждения. (Заполнить таблицу, проставить формулы, найти результат, оформить)

Уровень 3.

Получить у преподавателя исходные данные по забегам. Используя инструмент Power Query необходимо создать обновляемый запрос:

- Соединить все результаты забегов в одну таблицу.
- Рассчитать точный возраст участниц в годах на дату 14 августа 2016 года. Результат не округлять, например 25,67 – корректный результат.
- Напротив записей участников добавить запись (TRUE/FALSE), где TRUE – получает атлет, добравшийся до финала, а FALSE – соответственно, нет.

Итоговая аттестация (экзамен в формате тестирования)

1. Основное назначение электронных таблиц-
2. Что позволяет выполнять электронная таблица?
3. Можно ли в электронной таблице построить график, диаграмму по числовым значениям таблицы?
4. Основным элементом электронных таблиц является:
 1. Какая программа не является электронной таблицей?
 2. Как называется документ в программе Excel?
 3. Рабочая книга состоит из...
 4. Наименьшей структурной единицей внутри таблицы является..
 5. Ячейка не может содержать данные в виде...
 6. Значения ячеек, которые введены пользователем, а не получаются в результате расчётов называются...
 7. Укажите правильный адрес ячейки.
 8. К какому типу программного обеспечения относятся электронные таблицы?
 9. Формула - начинается со знака...
 10. Какая ячейка называется активной?
 11. Какой знак отделяет целую часть числа от дробной
 12. Какого типа сортировки не существует в Excel?
 13. Как можно задать округление числа в ячейке?
 14. В качестве диапазона не может выступать...
 15. Что не является типовой диаграммой в таблице?

Документ подписан электронной подписью.

16. К какой категории относится функция ЕСЛИ?
17. Какие основные типы данных в Excel?
18. как записывается логическая команда в Excel?
19. Как понимать сообщение # знач! при вычислении формулы?
20. Что означает появление ##### при выполнении расчетов?
21. В электронных таблицах нельзя удалить:
22. В электронных таблицах имя ячейки образуется:
23. К встроенным функциям электронной таблицы (табличного процессора) относятся:
24. Математические функции табличных процессоров используются для:
25. Статистические функции табличных процессоров используются для:
26. Расширение файлов, созданных в Microsoft Excel – это:
27. Какие типы фильтров существуют в табличном процессоре Excel?
28. Наиболее наглядно будет выглядеть представление средних зарплат представителей разных профессий в виде:
29. Выберите абсолютный адрес ячейки из табличного процессора Excel:
30. Скопированные или перемещенные абсолютные ссылки в электронной таблице:
31. Совокупность клеток, которые образуют в электронной таблице прямоугольник – это:
32. Числовое выражение 15,7E+4 из электронной таблицы означает число:
33. Подтверждение ввода в ячейку осуществляется нажатием клавиши:
34. Для чего используется функция Excel СЧЕТЗ?
35. Функция ОБЩПЛАТ относится к:
36. Укажите верную запись формулы:
37. Маркер автозаполнения появляется, когда курсор устанавливают:
38. Можно ли убрать сетку в электронной таблице Excel?
39. Дан фрагмент электронной таблицы. Какое из перечисленных ниже чисел должно быть записано в ячейке В1, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек А2:D2 соответствовала рисунку.

	A	B	C	D
1	3		6	4
2	=D1-1	=B1/6	=A1	= C1/2

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Литература

Основная:

1. Данилов С.В. Современное дополнительное образование взрослых/ Издательство Инфра-М, серия Научная мысль, 2018.-269 с.
2. Майк МакГрат: Excel VBA. Стань продвинутым пользователем за неделю Издательство: Бомбора, 2022 г. 240 с.
3. Грег Харвей: Excel 2019 для чайников Издательство: Диалектика, 2019 г. 432 с.
4. Александер, Уокенбах, Куслейка: Excel 2019. Библия пользователя Издательство: Диалектика, 2019 г. 1136 с.
5. Мердок Мэттью Взрыв обучения: Девять правил эффективного виртуального класса// Издательство Альпина Паблишер, 2018 г.- 190 с
6. Пивник Л.В. Основы Excel для решения прикладных задач в агроинженерии. Учебное пособие для самостоятельного изучения и выполнения лабораторных работ (для студентов агроинженерных специальностей). – Иркутск: ИрГСХА, 2006. – 118 с. – ил.
7. Джелен, Александер: Сводные таблицы в Microsoft Excel 2019.- Издательство: Вильямс, 2020 г.-576 с.- ил.
8. Вячеслав Кильдишов: Excel для офисных работников. Справочник-практикум Издательство: Солон-пресс, 2021 г. 168 с.

Дополнительная:

9. Обухова Л.Ф. Возрастная психология. Учебник / Л.Ф.Обухова. – М.: Педагогическое общество России, 2004. – 442 с.
- 10.Теслинов, Протасова: Образование по-взрослому. Дух андрагогики развития Издательство: Флинта, 2016 г. -108с
- 11.Аллен Майкл, E-Learning: Как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным// Издательство Альпина Паблишер 2016 - 196 с.
- 12.MS Excel 2007. Курс практических занятий : пособие для слушателей курсов повышения квалификации по дисц. «Основы компьютерной грамотности» / В. А. Полубок [и др.]. – Минск : БГУИР, 2011. – 52 с. : ил
- 13.Павлов Н. Microsoft Excel. Готовые решения — бери и пользуйся!,2004. — 382 с.
- 14.Уокенбах Д. Формулы в Microsoft Excel 2013, Диалектика, 2014. — 720 с.
- 15.Усмонов, М. С. Технология создания интерактивных электронных учебных курсов и ее структура / М. С. Усмонов. // Молодой ученый. — 2014. — № 5 (64). — С. 560-563.

4.2. Интернет-ресурсы:

- <https://support.microsoft.com/ru-ru/training> обучение по работе Microsoft
- <https://exceltable.com/> Работа с таблицами Excel
- <https://sqlinfo.ru/forum/> Форум пользователей MySQL
- <https://www.e-xcel.ru/> Возможности в Excel
- <https://practicum.yandex.ru/> Яндекс Практикум
- <https://office-guru.ru/excel/formuly-funkcii/top-15-formul-v-excel.html> Топ 15 формул в Excel
- <https://www.ispring.ru/elearning-insights/principy-andragogiki> Заставить мозг учиться: как использовать андрагогику на практике

4.3. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового характера или по договору самозанятого.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса:

- наличие педагогического образования (при наличии профильного образования по компьютерным технологиям - профессиональная переподготовка на преподавателя ДО);
- наличие документа о повышении квалификации не менее 5 лет;
- опыт работы по преподавательской деятельности не менее 3-х лет;
- полное отсутствие любых ограничений на ведение педагогической практики, обозначенных в законодательстве РФ;
- прохождение всех видов обязательных медосмотров.

4.4. Материально-технические условия реализации программы

1. Аренда помещений по договору ООО «Траст Конг» от 01.08.2022 г.;
2. Договор оказания первичной медико-санитарной помощи с ООО «НВ-Медика» от 08.08.2022 г.;
3. Аудиторный класс с столами (10 шт) и стульями (18 шт), компьютерной техникой (ПК, проектор, принтер), флип-чартом, программным обеспечением для проведения презентаций в очном формате с доступом в сеть Интернет;
4. Библиотека (в т.ч. электронная);
5. В помещении наличие масок, перчаток, дезинфицирующих, антисептических средств, рециркулятора, кулер, шкафы.
6. Доступ к образовательным ресурсам..

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

Документ подписан электронной подписью.

ПОДПИСЬ 1 / 2

Общий статус подписи: Подпись верна
Сертификат: 0108B09300B9AF068D49DDED719FA073CE
Владелец: 1057746698833, 05995465731, 7701593249, 550502912750, ито@profacademia.ru, ООО УЦ "ПРОФАКАДЕМИЯ", Учебно-методический отдел, Руководитель отдела УЦ Профакадемия, ООО УЦ "ПРОФАКАДЕМИЯ", Евсеева, Марина Томсыновна, RU, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ СОКОЛИНАЯ ГОРА, г. Москва, ПЕР БАРАБАННЫЙ, Д. 3, ЭТ. ТЕХН., ПОМ. VI, КОМ.2
Издатель: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", Удостоверяющий центр, проспект Московский, д.12, г. Ярославль, Ярославская область, RU, 1027600787994, ca_tensor@tensor.ru, 7605016030
Срок действия: Действителен с: 02.03.2023 11:47:43 UTC+03
Действителен до: 02.03.2024 11:57:43 UTC+03
Дата и время создания ЭП: 10.05.2023 12:24:43 UTC+03

ПОДПИСЬ 2 / 2

Общий статус подписи: Подпись верна
Сертификат: 0108B09300B9AF068D49DDED719FA073CE
Владелец: 1057746698833, 05995465731, 7701593249, 550502912750, ито@profacademia.ru, ООО УЦ "ПРОФАКАДЕМИЯ", Учебно-методический отдел, Руководитель отдела УЦ Профакадемия, ООО УЦ "ПРОФАКАДЕМИЯ", Евсеева, Марина Томсыновна, RU, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ СОКОЛИНАЯ ГОРА, г. Москва, ПЕР БАРАБАННЫЙ, Д. 3, ЭТ. ТЕХН., ПОМ. VI, КОМ.2
Издатель: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР", Удостоверяющий центр, проспект Московский, д.12, г. Ярославль, Ярославская область, RU, 1027600787994, ca_tensor@tensor.ru, 7605016030
Срок действия: Действителен с: 02.03.2023 11:47:43 UTC+03
Действителен до: 02.03.2024 11:57:43 UTC+03
Дата и время создания ЭП: 25.04.2023 13:16:46 UTC+03
Штамп времени (TSP):
Время: 25.04.2023 13:16:44 UTC+03
Статус: Запрос успешно обработан