

# Технологическая карта урока на тему «Относительная, абсолютная и смешанная адресация в электронных таблицах».

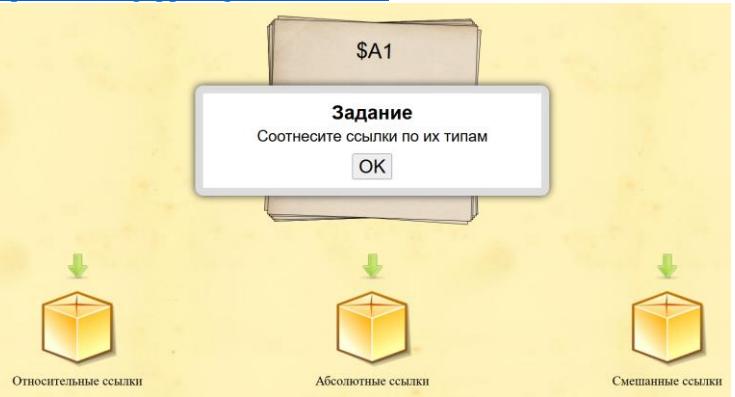
Учитель Мирошниченко Наталья Васильевна

Тип учебного занятия: комбинированный урок

Цель урока: познакомить обучающихся со способами применения ссылок при решении практических задач.

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока
1	Мотивирование на учебную деятельность	<p>Приветствие учителя.</p> <p>Эвристическая беседа о практической значимость табличного процессора.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Познакомившись с основными возможностями электронных таблиц, определите, в чем практическая значимость табличного процессора?</li><li>- Назовите сферу деятельности человека и пример использования табличного процессора.</li></ul>	<p>Дети рассаживаются по местам.</p> <p>Проверяют наличие принадлежностей.</p> <p>Отвечают на вопрос учителя, рассуждают о способах применения табличного процессора в различных областях деятельности человека.</p>	<p><b>Личностные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формирование навыков самоорганизации</li></ul>
	Запись домашнего задания.	§ 3.2.13-3.2.2, стр. 119 № 15	Работа с дневниками	
2	Актуализация опорных знаний	<p>1. Анализ тестовых заданий по теме Основные понятия об электронных таблицах и типах данных.</p> <p>2. Работа над ошибками:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- интерактивное упражнение на повторение терминов и понятий: «Установите соответствие между названием формата данных и отображением данных в выделенных ячейках»</li></ul> <p><a href="https://learningapps.org/view11623692">https://learningapps.org/view11623692</a></p>  <p>- применение формул для организации вычислений в электронных таблицах</p>	<p>Выполняют интерактивное упражнение и обосновывают свои ответы</p>	<p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-умение с достаточной точностью и полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</li></ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-постановка и решение проблем;</li></ul> <p><b>Личностные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-выражение своих мыслей; аргументация своего мнения; учёт разных мнений</li></ul>

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока																				
		<p>Фрагмент электронной таблицы содержит числа и формулы. Какое значение будет в ячейке C4, если в нее ввести следующую формулу?</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>=A1-B1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5,5</td> <td>4</td> <td>=A2*B2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>=A3*B3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>a) <math>=(C1+C2+C3)/3</math> .....  b) <math>=A1+B1+A2+B2</math> .....  v) <math>=B2+B3/4</math> .....  g) <math>=(A1+C2)/2</math> .....</p>		A	B	C	1	7	2	=A1-B1	2	5,5	4	=A2*B2	3	6	8	=A3*B3	4					
	A	B	C																					
1	7	2	=A1-B1																					
2	5,5	4	=A2*B2																					
3	6	8	=A3*B3																					
4																								
	Актуализация опорных знаний	<p>На прошлом уроке и дома вы самостоятельно познакомились с понятием и видами ссылок в электронных таблицах.  Учебник: § 3.2 (стр. 109-111)</p> <p>Продолжите предложения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Ссылка в электронных таблицах – это ...</li> <li>2. Относительная ссылка – это ... Например:....</li> <li>3. Абсолютная ссылка – это ... Например:....</li> <li>4. Смешанная ссылка – это ... Например:....</li> <li>5. При копировании (изменении места расположения ссылки) относительная ссылка ..., абсолютная ссылка ..., смешанная ссылка ...</li> </ol> <p>Использование ссылок в электронных таблицах является самым значимым и важным для организации вычислений любого уровня сложности.</p> <p>Как вы считаете, достаточно только знать о наличии ссылок в электронных таблицах?  Хотели бы вы на практике освоить приемы работы с ссылками?  Как бы вы определили цель нашего занятия сегодня?  Сегодня мы подробно рассмотрим работу с формулами и способы применения ссылок при решении практических задач.</p>	<p>Отвечают устно, используя изученный самостоятельно материал к уроку.  Работают с учебником  Делят выводы:  - одни и те же формулы в зависимости от типа ссылки записаны по разному;  -при копировании формул, содержащих относительные ссылки, происходит автоматическое увеличение номера строки в относительной ссылке на единицу (букву) при смещении формулы на одну строку (столбец).</p> <p>Отвечают на вопросы учителя.  Формулируют цель урока.</p>	<p><b>Коммуникативные УУД:</b>  -умение с достаточной точностью и полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> <p><b>Познавательные УУД:</b>  -постановка и решение проблемы</p> <p><b>Личностные УУД:</b>  -выражение своих мыслей; аргументация своего мнения; учёт разных мнений</p>																				
3	Изучение нового материала	Тема учебного занятия: «Относительная, абсолютная и смешанная адресация в электронных таблицах».	Работа в тетради.	<p><b>Регулятивные УУД:</b>  - умение ставить учебную задачу,</p>																				

Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока																																																																																																																																
	<p>Мы повторили 3 различных типа ссылок на ячейки – 3 способа адресации - относительная, абсолютная и смешанная.</p> <p>Проверим, насколько вы визуально сможете их распознать.</p> <p>Интерактивное упражнение «Типы ссылок»</p> <p><a href="https://learningapps.org/view6827800">https://learningapps.org/view6827800</a></p>  <p>Электронная таблица позволяет копировать формулы в соседние ячейки. Но есть определенные правила копирования, которые следует учитывать при выполнении практической работы.</p> <p>Демонстрация учителем в среде табличного процессора правил ввода и копирования формул, в которых используется относительная, абсолютная и смешанная адресация на примере практических задач: Население, Вклад, Сумма.</p> <table border="1" data-bbox="586 949 1327 1160"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Год</td><td>Численность населения</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2 Текущий</td><td></td><td>40000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3 1</td><td></td><td>42000</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4 2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5 3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6 4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>7 5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Проведём расчёт предполагаемой численности населения города N в ближайшие 5 лет, если в текущем году она составляет 40 000 человек и ежегодно увеличивается на 5%.</p> <table border="1" data-bbox="586 1192 1327 1430"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Начальная сумма вклада</td><td></td><td>10000</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2 Месяц</td><td>Сумма</td><td>Приращение</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3 1</td><td>10120</td><td>120</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4 2</td><td>10241,4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5 3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6 4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>7 5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>8 6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Некий гражданин открывает в банке счёт на сумму 10 000 рублей. Ему сообщили, что каждый месяц сумма вклада будет увеличиваться на 1,2%. Чтобы узнать возможную сумму и приращение суммы вклада через 1, 2,..., 6 месяцев, гражданин провёл следующие расчёты</p>	A	B	C	D	E	F	G	1 Год	Численность населения						2 Текущий		40000					3 1		42000					4 2							5 3							6 4							7 5							A	B	C	D	E	F	G	H	1 Начальная сумма вклада		10000						2 Месяц	Сумма	Приращение						3 1	10120	120						4 2	10241,4							5 3								6 4								7 5								8 6								<p>Выполняют интерактивное упражнение и обосновывают свои ответы</p> <p>Повторяют правила копирования формул с учетом типа ссылки.</p> <p>Выполняют анализ составленных формул.</p>	<p>называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение общаться со взрослыми и сверстниками</li> </ul>
A	B	C	D	E	F	G																																																																																																																													
1 Год	Численность населения																																																																																																																																		
2 Текущий		40000																																																																																																																																	
3 1		42000																																																																																																																																	
4 2																																																																																																																																			
5 3																																																																																																																																			
6 4																																																																																																																																			
7 5																																																																																																																																			
A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																																												
1 Начальная сумма вклада		10000																																																																																																																																	
2 Месяц	Сумма	Приращение																																																																																																																																	
3 1	10120	120																																																																																																																																	
4 2	10241,4																																																																																																																																		
5 3																																																																																																																																			
6 4																																																																																																																																			
7 5																																																																																																																																			
8 6																																																																																																																																			

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока																																																							
	Компьютерный практикум. Работа в парах.	<p>Практическая работа «Доходы и расходы»</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th> </tr> <tr> <th>Студент</th><th>Стипендия</th><th>Премия (отличники)</th><th>Налог</th><th>Родители</th><th>Доход</th><th>Потратил на еду</th><th>жилье</th><th>игры</th><th>Расход</th><th>Остаток</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Иванов</td><td>3000</td><td>1000</td><td>200</td><td></td><td></td><td>1500</td><td>1000</td><td>200</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Петров</td><td>2500</td><td>500</td><td>300</td><td></td><td></td><td>1700</td><td>800</td><td>500</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Сидоров</td><td>3500</td><td>800</td><td>150</td><td></td><td></td><td>2000</td><td>600</td><td>1000</td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>7 Заполнить столбец Родители самостоятельно      8 Посчитать Доход по формуле =Стипендия+Премия+Родители-Налог      9 Посчитать Расход по формуле =Еда+Жилье+Игры      10 Посчитать Остаток по формуле =Доход-Расход      11 Тип данных в ячейках Доход, Расход и Остаток укажите Денежный</p> <p>При выполнении работы используется только относительная адресация.</p>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Студент	Стипендия	Премия (отличники)	Налог	Родители	Доход	Потратил на еду	жилье	игры	Расход	Остаток	Иванов	3000	1000	200			1500	1000	200			Петров	2500	500	300			1700	800	500			Сидоров	3500	800	150			2000	600	1000			Выполняют практическую работу	<b>Познавательные УУД:</b> - применение полученных знаний при выполнение практической работы в табличном процессоре; - умение определять понятия, - устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K																																																	
Студент	Стипендия	Премия (отличники)	Налог	Родители	Доход	Потратил на еду	жилье	игры	Расход	Остаток																																																	
Иванов	3000	1000	200			1500	1000	200																																																			
Петров	2500	500	300			1700	800	500																																																			
Сидоров	3500	800	150			2000	600	1000																																																			
4	Применение изученного материала. Развитие функциональной грамотности.	<p>Организация самостоятельной деятельности обучающихся по выполнению одной из практических работ:</p> <p>1. «Оплата электроэнергии за год».</p> <p>При выполнении работы используется относительная и абсолютная адресация.</p>	<p>Выбирают самостоятельно и выполняют одну из практических работ.</p> <p>Сильные ученики могут выполнить все работы.</p>	<b>Коммуникативные УУД:</b> - умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей, владение монологической контекстной речью; - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; формулировать,																																																							

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1 КВт·ч</b></td><td><b>3,67 ₽</b></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Квартира</td><td>Показания за предыдущий месяц</td><td>Показания за текущий месяц</td><td>Расход эл.энергии</td><td>Стоимость эл.энергии</td></tr> <tr> <td>1</td><td>190</td><td>346</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>50</td><td>630</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>80</td><td>280</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>260</td><td>750</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>170</td><td>360</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6</td><td>390</td><td>980</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>7</td><td>1200</td><td>1850</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>8</td><td>158</td><td>641</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>9</td><td>964</td><td>1236</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>10</td><td>185</td><td>305</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>14</td><td colspan="4"><b>Задание.</b> Вычислите расход эл.энергии в каждой квартире и ее стоимость.</td></tr> </tbody> </table> <p>2. «Подписка» При выполнении работы используется смешанная адресация.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">А</th><th rowspan="2">Б</th><th rowspan="2">С</th><th colspan="12">Количество месяцев</th></tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Подписка</td><td>Издание</td><td>Количество выпусков в номера</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Газета1</td><td>8</td><td>150</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Газета2</td><td>12</td><td>120</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Журнал1</td><td>4</td><td>270</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Журнал2</td><td>5</td><td>320</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Журнал3</td><td>6</td><td>120</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>3. «Заработка платы» При выполнении работы используется относительная и абсолютная адресация.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Расчет заработной платы за январь</th></tr> <tr> <th>Ф.И.О. работника</th><th>Количество рабочих дней</th><th>Оклад</th><th>Налог 13%</th><th>Налог 1%</th><th>Премия 25%</th><th>Штраф 10%</th><th>Итого к выдаче</th><th>Стоймость 1 рабочего дня</th><th>1 200р.</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Савельева И.П.</td><td>18</td><td>15 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Аршин С.И.</td><td>20</td><td>17 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Иванов С.П.</td><td>31</td><td>14 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Прокопова Е.Н.</td><td>25</td><td>17 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Смирнов О.Н.</td><td>16</td><td>15 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Торопова Л.Д.</td><td>25</td><td>12 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Афанасьев Р.Д.</td><td>22</td><td>15 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Брагина Т.Ю.</td><td>20</td><td>14 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Юдин Е.П.</td><td>16</td><td>12 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Тарпищева Е.Н.</td><td>29</td><td>17 000р.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td colspan="10">*Налог, премия и штрафы рассчитываются от оклада</td></tr> </tbody> </table> <p>4. «Стоимость технических устройств» (перевод) При выполнении работы используется относительная и абсолютная адресация.</p>	A	B	C	D	E	<b>1 КВт·ч</b>	<b>3,67 ₽</b>				Квартира	Показания за предыдущий месяц	Показания за текущий месяц	Расход эл.энергии	Стоимость эл.энергии	1	190	346			2	50	630			3	80	280			4	260	750			5	170	360			6	390	980			7	1200	1850			8	158	641			9	964	1236			10	185	305			11					12					13					14	<b>Задание.</b> Вычислите расход эл.энергии в каждой квартире и ее стоимость.				А	Б	С	Количество месяцев												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Подписка	Издание	Количество выпусков в номера											Газета1	8	150											Газета2	12	120											Журнал1	4	270											Журнал2	5	320											Журнал3	6	120											Расчет заработной платы за январь												Ф.И.О. работника	Количество рабочих дней	Оклад	Налог 13%	Налог 1%	Премия 25%	Штраф 10%	Итого к выдаче	Стоймость 1 рабочего дня	1 200р.			Савельева И.П.	18	15 000р.										Аршин С.И.	20	17 000р.										Иванов С.П.	31	14 000р.										Прокопова Е.Н.	25	17 000р.										Смирнов О.Н.	16	15 000р.										Торопова Л.Д.	25	12 000р.										Афанасьев Р.Д.	22	15 000р.										Брагина Т.Ю.	20	14 000р.										Юдин Е.П.	16	12 000р.										Тарпищева Е.Н.	29	17 000р.												*Налог, премия и штрафы рассчитываются от оклада													аргументировать и отстаивать своё мнение;  <b>Регулятивные УУД:</b> -умение соотносить свои действия с планируемыми результатами; -умение корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
A	B	C	D	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<b>1 КВт·ч</b>	<b>3,67 ₽</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Квартира	Показания за предыдущий месяц	Показания за текущий месяц	Расход эл.энергии	Стоимость эл.энергии																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	190	346																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2	50	630																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3	80	280																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	260	750																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	170	360																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6	390	980																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
7	1200	1850																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
8	158	641																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
9	964	1236																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
10	185	305																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
14	<b>Задание.</b> Вычислите расход эл.энергии в каждой квартире и ее стоимость.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
А	Б	С	Количество месяцев																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Подписка	Издание	Количество выпусков в номера																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Газета1	8	150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Газета2	12	120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Журнал1	4	270																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Журнал2	5	320																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Журнал3	6	120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Расчет заработной платы за январь																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Ф.И.О. работника	Количество рабочих дней	Оклад	Налог 13%	Налог 1%	Премия 25%	Штраф 10%	Итого к выдаче	Стоймость 1 рабочего дня	1 200р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Савельева И.П.	18	15 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Аршин С.И.	20	17 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Иванов С.П.	31	14 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Прокопова Е.Н.	25	17 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Смирнов О.Н.	16	15 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Торопова Л.Д.	25	12 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Афанасьев Р.Д.	22	15 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Брагина Т.Ю.	20	14 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Юдин Е.П.	16	12 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Тарпищева Е.Н.	29	17 000р.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		*Налог, премия и штрафы рассчитываются от оклада																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

	Этапы урока	Материал ведения урока	Деятельность учащихся	УУД на этапах урока																																																																																																																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th></tr> <tr> <th>Наименование</th><th>Кол-во</th><th>Цена за 1 шт., руб.</th><th>Итого, руб.</th><th>Итого, \$</th><th>Итого, €</th><th>Итого, ₽</th><th>\$</th><th>€</th><th>₽</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>101</td><td>105</td><td>13,5</td></tr> <tr> <td>2 Компьютер</td><td>10</td><td>43 500 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3 Ноутбук</td><td>12</td><td>34 800 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4 Нетбук</td><td>16</td><td>25 670 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5 Принтер</td><td>18</td><td>13 900 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6 Сканер</td><td>6</td><td>8 900 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>7 МФУ</td><td>10</td><td>15 600 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>8 Модем</td><td>10</td><td>3 450 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>9 Флеш-карта</td><td>15</td><td>799 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>10 Дисковод</td><td>10</td><td>4 500 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>11 Жесткий диск</td><td>20</td><td>5 600 ₽</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>14 Задание. Вычислите стоимость технических устройств в различных денежных единицах</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Наименование	Кол-во	Цена за 1 шт., руб.	Итого, руб.	Итого, \$	Итого, €	Итого, ₽	\$	€	₽	1							101	105	13,5	2 Компьютер	10	43 500 ₽								3 Ноутбук	12	34 800 ₽								4 Нетбук	16	25 670 ₽								5 Принтер	18	13 900 ₽								6 Сканер	6	8 900 ₽								7 МФУ	10	15 600 ₽								8 Модем	10	3 450 ₽								9 Флеш-карта	15	799 ₽								10 Дисковод	10	4 500 ₽								11 Жесткий диск	20	5 600 ₽								12										13										14 Задание. Вычислите стоимость технических устройств в различных денежных единицах											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J																																																																																																																																																											
Наименование	Кол-во	Цена за 1 шт., руб.	Итого, руб.	Итого, \$	Итого, €	Итого, ₽	\$	€	₽																																																																																																																																																											
1							101	105	13,5																																																																																																																																																											
2 Компьютер	10	43 500 ₽																																																																																																																																																																		
3 Ноутбук	12	34 800 ₽																																																																																																																																																																		
4 Нетбук	16	25 670 ₽																																																																																																																																																																		
5 Принтер	18	13 900 ₽																																																																																																																																																																		
6 Сканер	6	8 900 ₽																																																																																																																																																																		
7 МФУ	10	15 600 ₽																																																																																																																																																																		
8 Модем	10	3 450 ₽																																																																																																																																																																		
9 Флеш-карта	15	799 ₽																																																																																																																																																																		
10 Дисковод	10	4 500 ₽																																																																																																																																																																		
11 Жесткий диск	20	5 600 ₽																																																																																																																																																																		
12																																																																																																																																																																				
13																																																																																																																																																																				
14 Задание. Вычислите стоимость технических устройств в различных денежных единицах																																																																																																																																																																				
5	Рефлексия	<p>Продолжите любые 2-3 предложения:</p> <p>Сегодня я узнал...</p> <p>На уроке я научился...</p> <p>Мне было трудно...</p> <p>Мне было непонятно...</p> <p>Теперь я знаю, что...</p> <p>Меня удивило...</p> <p>Я бы хотел узнать, почему...</p> <p>Своей работой я доволен/не доволен потому что...</p> <p>За урок я бы поставил себе, потому что...</p> <p>Материал урока я освоил...</p> <p>Мое настроение после занятия...</p>	<p>Анализируют свою работу и эмоциональное состояние в течение урока.</p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b> -умение соотносить свои действия с планируемыми результатами;</p> <p><b>Личностные УУД:</b> -рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>																																																																																																																																																																
6	Подведение итогов урока	<p>Сегодня на уроке мы повторили основные понятия и правила работы с электронными таблицами, получили практические навыки использования в формулах относительной, абсолютной и смешанной адресации.</p> <p>Выполняя практические задания, вы на собственном опыте убедились в том, что применение электронных таблиц при решении вычислительных задач экономит наше время при расчетах, и форма представления результатов удобна для восприятия.</p> <p>В течение занятия вы отвечали на вопросы, активно участвовали в обсуждении и выполнении практических работ.</p> <p>Выставление оценок.</p>																																																																																																																																																																		