**Дата:18.12.2020**

**Группа: 17 СЗС 1д**

**Наименование дисциплины: Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Тема: Практическое занятие №16 «Применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки экономической информации».(2)**

В электронных таблицах MS Excel оформите исходные данные и решите пять заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание 1**Вы положили в банк на 5 лет вклад 100000 рублей при условии начисления 12% годовых и их капитализации (добавления процентов к сумме вклада). Какую сумму вы получите в конце срока через 5 лет? | Исходные данные и решение *задания 1* |
| **Задание 2**Вы ежегодно в начале года вносите в банк 1000 руб. под 20% годовых.Какая сумма будет на вашем счету через пять лет? | Исходные данные и решение *задания 2* |
| **Задание 3**Вы вносите в банк 30 000 р. единовременно под 14% годовых и затем ежемесячно пополняет вклад на 5000 р.Какая сумма будет накоплена за десять лет? | Исходные данные и решение *задания 3* |
| Обратите внимание, что аргументы *Ставка* и *Кпер* используются в согласованных единицах измерения – в месяцах, так как по условию задачи, выплаты ежемесячные. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание 4**Банк предоставил вам кредит под 11 % годовых для покупки оборудования стоимостью 400 000 руб. Какую сумму необходимо выплачивать ежемесячно, чтобы погасить кредит в полном размере в течение 15 лет? | Исходные данные и решение *задания 3* |
| **Задание 5**Предположим, Вы купили за 30000 руб. оборудование, которое имеет срок эксплуатации 10 лет, после чего оценивается в 7500 руб.Вычислите снижение стоимости для каждого года эксплуатации. | Исходные данные и решение *задания 4* |

Самостоятельная работа

1. Вычислите сумму вклада клиента при ставке 9 % годовых, если он в течение 2 лет в конце каждого месяца увеличивал вклад на 10000 рублей.
2. Вклад 20000 рублей внесен в начале календарного года. Определите размер вклада через 4 года, если годовая ставка составляет 8 % и ежегодно добавляется 800 рублей в конце года.
3. Какую сумму необходимо положить в банк при 11 % годовых, чтобы через 7 лет вклад был равен 1000000 рублей.
4. Какие условия банка окажутся для клиента более выгодными при получении им 2000000 рублей: положить сумму при 5 % за полгода на 2 года или под ежемесячные 1,1 % на 2 года. Ответ обоснуйте.
5. В 1624 г. за остров Манхэттен вождю индейского племени было уплачено 24 $. В 1974 г. стоимость этого острова составила 40 млрд $. При какой годовой ставке накопления по сложной схеме возможно такое наращение

 Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.К.Хунарикова