*Приложение №2*

**Лабораторная работа**

**«Строение хвои и шишек хвойных растений».**

**Цель**:

**Оборудование:** веточки и шишки ели, сосны, лиственницы, лупы, линейка.

**Ход работы:**

1.Рассмотрите хвою сосны. Измерьте длину хвои и обратите внимание на её окраску. Определите её форму, как она располагается на стебле (одиночно, пучками, парами).

Свои наблюдения внесите в таблицу.

2.Рассмотрите внешний вид сосновых шишек. Отметьте их размер, окраску, плотность расположения чешуек. Данные занесите в таблицу.

3.Теже самые наблюдения проведите с хвоей и шишками ели и лиственницы. Данные занесите в таблицу.

При заполнении таблицы воспользуйтесь текстом «Признаки хвойных деревьев»

**Признаки хвойных деревьев.**

* Хвоинки длинные (до 5-7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по 2 вместе, шишки коричневые, чешуйки лежат не плотно длиной не более 8 см………….***Сосна обыкновенная.***
* Хвоинки короткие, жесткие, острые, четырёхгранные, сидят одиночно, покрывают всю ветку, шишки светло-коричневые с плотно прилегающими чешуйками длиной до 18 см………………***Ель.***
* Хвоинки светло-зеленые, мягкие сидят пучками, как кисточки, опадают на зиму, шишки светло – коричневые с рыхло прилегающими чешуйками длиной до 5 см.….***Лиственница.***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название растения | Хвоя | | | Шишка | | |
| длина | Окраска | расположение на ветке | размер | форма чешуек | плотность |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Вывод:** Ответьте на вопрос. Почему эти растения относят к голосеменным?