**259-894-942**

**Приложение 4**

**Значение растений в жизни человека.**

1. Невозможно представить себе нашу жизнь без растений. Значение растений в жизни человека связано с областью их применения. Люди питаются растениями и продуктами из переработки, используют как сырье для различных отраслей промышленности и для приготовления лекарств, как строительный материал и топливо. Трудно перечислить все то, что человек получает от растений. **Слайд 1.**
2. Из пищевых растений особенно важны злаковые культуры. Каждый день мы едим хлеб. Его пекут из муки. Белый хлеб из пшеничной муки, а черный из ржаной муки темно-серого цвета. Пшеница и рожь по праву считаются основными кормовыми культурами. **Слайд №3**
3. Более половины людей на земле каждый день едят рис. Различают рис бурый, белый, красный, черный. Он содержит много крахмала и клетчатки, витамин В, Е, РР. Рис способен связывать различные вредные вещества в организме и с успехом дает возможность очистить организм от шлаков и токсинов.

Бело-розовым ковром цветков покрывается земля, когда цветет гречиха. Чем же она нас угостит? Конечно же, гречишным медом.

Пчелы собирают гречишный нектар и опыляют гречиху. Пройдет немного времени, и на месте цветков появятся мелкие трехгранные «орешки». А если снять них кожицу, то это будет гречневая крупа, из которой варят кашу.

Овсяные хлопья нам знакомы с самого детства. А производят их из овсяной крупы. В ней содержится большое количество веществ, которые улучшают сопротивляемость организма к различным инфекциям и негативным воздействиям окружающей среды.

 **Слайд №4**

4. Немалую роль в питании играют плодовые и овощные растения. Они имеют не только пищевое, но и особое значение в пищевом режиме ввиду содержания в них различных веществ, главным образом витаминов, вырабатываемых только растениями и необходимых для жизни человека и животных. **Слайд №5**

5.Довольно широко человек использует масличные растения. Это подсолнечник, оливковое дерево, масличная пальма, горчица. Для получения растительного масла используются семена растений подсолнечник, горчица) или плоды (оливковое дерево, масличная пальма). **Слайд №6**

6. Ну, а без сахара не обходится ни завтрак, ни обед, ни ужин. На нашем столе вы всегда найдете что-нибудь сладкое (конфеты, печенье, варенье, компоты). Откуда же берутся белые кристаллы сахара? Сахар дают нам различные растения, в основном сахарная свекла и сахарный тростник. **Слайд №7**

7. Во всех зонах плодоводства имеются растения, которые оказывают на организм человека стимулирующее и бодрящее действие. Это чайный куст, шоколадное дерево (какао), кофейное дерево, лимонник китайский. Основной формой употребления плодов или семян этих растений являются напитки (чай, какао, кофе). **Слайд №8**

8. Наконец-то нужно упомянуть растения, дающие пряности. Это - петрушка, кориандр, тмин, гвоздика, перец, укроп, имбирь и многие другие. Эти растения накапливают в различных органах ароматические

Вещества, обладающие острым вкусом и запахом. Эти части растений используются в качестве пряностей для придания пище особого вкуса и аромата. **Слайд № 9**

8.Очень большое значение в жизни и производственной деятельности человека имеет древесина. Древесина используется не только как строительный материал, но идет на другие нужды. Из древесины делают железнодорожные шпалы, крепежные стойки, применяемые в шахтах, мебель. Также она используется для изготовления бумаги, на которой печатаются книги, школьные учебники. Из древесины хвойных растений делают музыкальные инструменты, а смола сосны -живица- используется в книгопечатании (ее добавляют в типографскую краску). Добавляют живицу и в пасту наших ручек. А кто не знает чудесный минерал янтарь? Янтарь – это тоже сосновая смола, только миллионы лет, пролежавшая в Земле. **Слайд №10**

9. Материал для одежды дают волокнистые растения. Из них получают волокна, состоящие из очень вытянутых, но узких клеток, с утолщенными оболочками. Они имеют большую гибкость и эластичность, допускающее прядение их в нити, из которых приготавливают ткань. У льна волокна добывают из стебля, а у хлопчатника из волосков, покрывающих семена. **Слайд №11**

10. С глубокой древности для лечения болезней применялись человеком лекарственные растения и в медицине имели исключительно

важное значение. Сегодня в мире насчитывается порядка 12000 лекарственных растений, свыше 40 % всех медицинских препаратов изготавливается из растительного сырья. Из лекарственных растений изготавливают отвары, настойки, сиропы, мази, порошки. **Слайд №12**

11.Многие растения служат источником получения разнообразных пахучих веществ, которые используются в качестве сырья в производстве мыла и шампуней, парфюмерных изделий. **Слайд №13**

12.Зеленые комплексы городов являются надежными естественными очистителями воздуха. Листья растений задерживают пыль, газы, способствуют очищению приземного слоя воздуха. 1 га зеленых насаждений может отфильтровать из воздуха 70 т. пыли и газа. Зеленые растения являются хорошими средствами борьбы с шумом и ветрами. Интенсивность шума на озелененных участках тротуара в 10 раз меньше, чем на не озелененных. Листья растений являются экраном который отражает шум. **Слайд №14**