**Название занятия: Растения и медицина**

Школа, класс: МБОУ «СОШ №23» города Калуги, 7 класс

Учителя:

- учитель химии и биологии, учитель первой категории **Суслова Людмила Владимировна**

- учитель биологии, учитель первой категории **Огородник Марина Олеговна**

Вид занятия: семинар

Цель занятия: ознакомление с основными лекарственными растениями, используемыми в народной медицине.

Задачи занятия:

1. Закрепить знания учащихся о лекарственных растениях в народной медицине.

2. Рассмотреть основные лекарственные растения и ознакомиться с их свойствами.

3. Обучить правилам сбора и хранения лекарственных растений.

4. Провести практические занятия по приготовлению настоек и отваров из лекарственных растений и обнаружению витаминов С и Р в них.

Планируемые образовательные результаты:

1. Понимание значения лекарственных растений в народной медицине.

2. Знание основных лекарственных растений, их свойств и способов применения.

3. Умение собирать и хранить лекарственные растения.

4. Умение приготавливать настои и отвары лекарственных растений.

5. Понимание значения научных исследований, подтверждающих эффективность лекарственных растений.

Средства обучения:

1. Презентация к занятию.

2. Аптечные образцы лекарственных растений для практической части: чабрец, смородина черная, мята перечная, зверобой, душица, шиповник, брусника, иван-чай, цветки липы, шалфей, рябина (можно добавить еще на свое усмотрение)

3. Бумажные лепестки ромашки с описанием правил сбора и хранения лекарственных растений.

4. Дополнительное оборудование: чайники (электрический с кипятком и заварочные), чайные ложки (возможно одноразовые), 3 термоса с настоями шиповника, черной смородины и рябины, клей-карандаш.

5. Химические реактивы и оборудование: растворы перманганата калия, иода, гидрокарбоната натрия, сульфата железа(II), хлорида железа(III), нитрата серебра; химические пробирки, химические стаканы, пипетки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап занятия (Актуализация знаний)** | | |
| **Действия учителя** | **Действия учащихся** | **Формы контроля** |
| Приветственное слово | Вежливо слушают | Визуальное общение |
| Предлагает вспомнить о самых известных представителях «зеленой аптеки».  Растения: ромашка, ноготки, подорожник, скумпия, чистотел, аконит, белена черная | Отгадывают загадки | Обратная связь  Фронтальная беседа |
| **Этап занятия (Постановка проблемы)** | | |
| Небольшой рассказ учителя о травах, которые используются в приготовлении чая, о применении настоев и отваров.  Вопрос: А может ли самый полезный по своим свойствам настой лекарственного растения нанести вред человеку? | Слушают, отвечают на вопросы | Фронтальная беседа |
| **Этап занятия (Практическое приготовление настоев из лекарственных растений)** | | |
| Предлагает группам составить свой уникальный букет травяного чая.  По готовности вместе с учителем готовят настой по инструкции.  Вопросы: Какие травы вы использовали в составе своего чая? Какими свойствами он будет обладать? | Группы готовят травяной букет.  Группы презентуют свой состав чая и характеризуют его свойства | Работа в группах  Визуальный контроль  Обсуждение результатов |
| **Этап занятия (Получение новых знаний)** | | |
| Рассказ учителя о вредных веществах из растения кирказон.  Задание:  Из имеющихся фрагментов текста вам нужно собрать основные положения правил сбора и хранения лекарственных растений, затем склеить лепестки ромашки и разместить на стенде.  Рассказ о витаминах и элементах. Более подробно о витаминах С и Р. | Слушают  Ищут нужные пункты, лепестки собирают в ромашку  Слушают. Работают с учебником. | Обратная связь  Работа в группах  Визуальный контроль  Обсуждение результатов |
| **Этап занятия (Практическое обнаружение витаминов С и Р в растениях)** | | |
| Под руководством учителя предлагается выполнить опыты по обнаружению витаминов С и Р в настоях черной смородины, шиповника и рябины обыкновенной | Выполняют опыты, делают выводы | Визуальный контроль  Обсуждение результатов |
| **Рефлексия** | | |
| Что понравилось из нашего занятия больше всего? | Ответы учеников | Фронтальная беседа |
| **Домашнее задание** | | |
| Заполните таблицу «Природная аптека» (учебник с.113) | | |