

# Приемы работы по формированию функциональной грамотности через маршрутный лист

Маршрутный лист – алгоритмизированная система заданий – действий, направленных на усвоение учебной темы от репродуктивных заданий к творческим.

В современных реалиях педагог должен помочь обучающемуся научиться самостоятельно осваивать новые знания, для решения проблем разного уровня. Соответственно, маршрутный лист помогает ребенку самостоятельно в своем темпе выполнять задания, которые выстроены в определенной последовательности получения нового материала, или отработки уже изученного. Что позволяет педагогу быстро определить возможные затруднения и скорректировать действия ученика.

Данный вид индивидуальной работы полностью соответствует современному образованию.

Однако создание маршрутного листа имеет определенные критерии и требования.

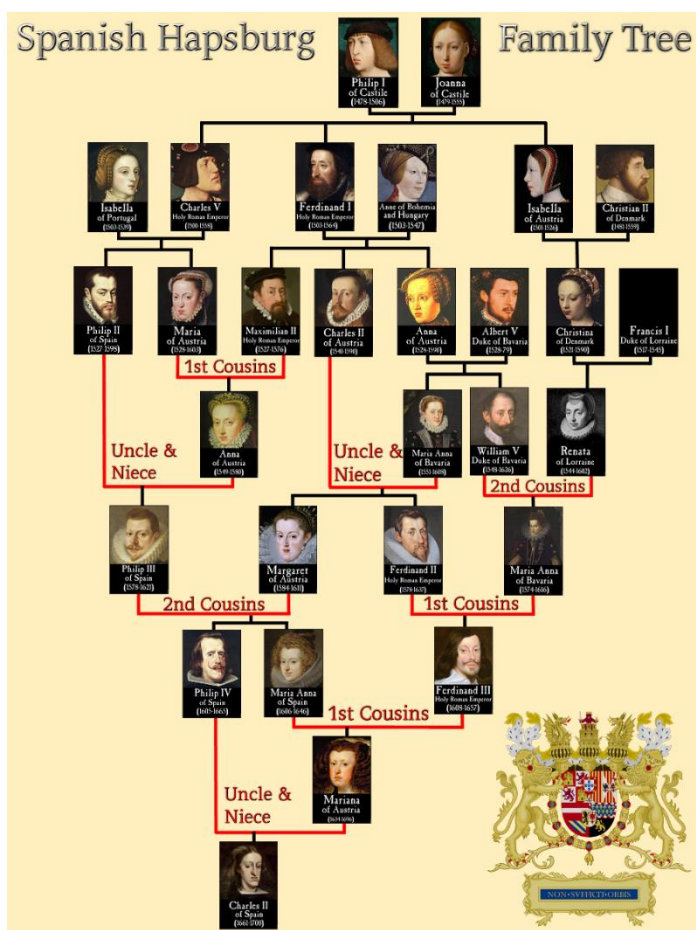
- в структуру каждого маршрутного листа всегда должна быть включена учебная цель или путем целеполагания, учитывая возрастные особенности школьников, им должна быть предложена работа по самостоятельному определению цели своей работы;
- объем заданий маршрутного листа определенно должен учитывать степень сложности материала и тему учебного занятия;
- в маршрутном листе должен быть отражен дифференцированный подход к обучающимся, учтены особенности и потребности класса, общее состояние уровня обученности, степень сформированности навыков самостоятельной учебной деятельности;
- маршрутный лист должен иметь задания, побуждающие мотивацию обучающихся для их выполнения, а также критерии для самооценивания;
- для составления маршрутного листа необходимо использовать разные виды представления информации: текст, графики, таблицы, рисунки;
- необходимо, чтобы в маршрутном листе были прописаны приемы рефлексии, которые помогут ученикам сформулировать обучающимся получаемые образовательные результаты, определить цели для дальнейшей работы и скорректировать свои последующие действия для достижения целей урока.

## Пример маршрутного листа

Рассмотрим маршрутный лист по предмету биологии 10 класс тема 33. «Методы и достижения селекции растений и животных». В этой теме раскрывается такой термин как инбридинг – разведение животных и растений путем близкородственного скрещивания. Маршрутный листа на 20 минут урока.

## Маршрутный лист «Случайность, или жестокая реальность?»

Карл II и его семья Габсбургов в Испании – это самый известный пример современной истории аристократии, чей собственный религиозный миф о превосходстве привел к генетической гибели. Габсбурги выполнили свою божественную миссию территориального обогащения через брак. При правлении они объединили множество отдельных империй. При Габсбургах власть Испании в Европе и Новом Свете достигла пика. Однако, чтобы сохранить наследие в своих руках и чистоту божественной родословной, они стали все чаще вступать в брак между собой. За 200 лет 8 из 10 браков Габсбургов были между дядей и племянницей или двоюродными братьями и сестрами (вплоть до троюродных братьев). В результате с 1527 по 1661 год у Габсбургов было 34 ребенка, 10 из которых умерли в первый год жизни, а 17 умерли до 10 лет. Последним королем испанских Габсбургов был Карл II. Из-за своих врожденных рецессивных генов он был физическим инвалидом, обезображен и умственно отсталым. Когда он умер в 1700 году, вместе с ним умерла и божественная линия испанских Габсбургов.



Задание 1. Ответьте на вопросы по тексту:

1) Что особенного происходило в семейной линии Габсбургов?

2) К чему привела деятельность их семейного древа?

Задание 2. Ознакомьтесь со статьей и ответьте на вопрос с научной точки зрения: "Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 31.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 26.10.2023).

### СК РФ Статья 14. Обстоятельства, препятствующие заключению брака

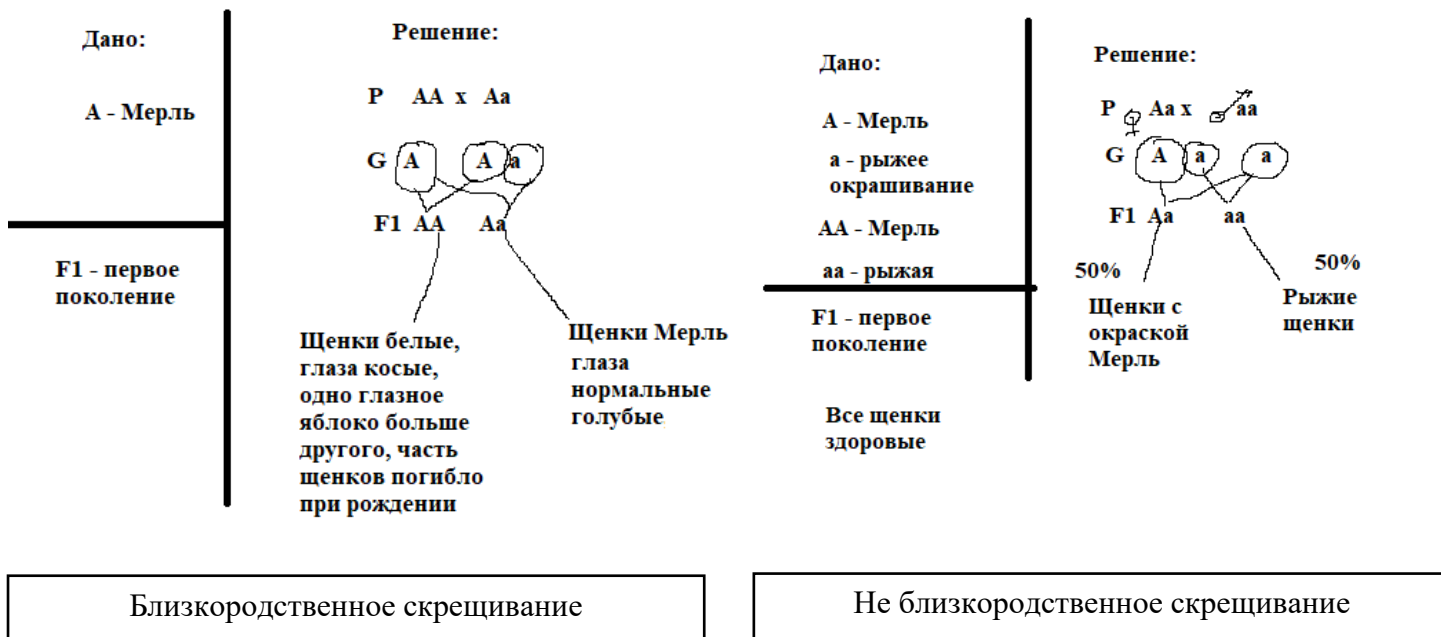
**Не допускается заключение брака между:**

близкими родственниками (родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии (родителями и детьми, дедушкой, бабушкой и внуками), полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами).

Для чего в государствах был создан закон, препятствующий заключения браков между близкими родственниками?

Задание 3. Посмотрите внимательно на решение задачи по скрещиванию двух близкородственных особей собак породы Австралийская овчарка с окраской Мерль, и скрещиванию не близкородственных собак с окраской Мерль и нормальным окрашиванием.

Сделайте вывод о разведении питомцев с таким окрасом. Какое скрещивание безопаснее и почему?



Вывод:

---



---

Задание 4. Белые тигры, чье существование находится на грани вымирания, на самом деле не являются альбиносами (отсутствием окрашивающего пигмента), они представители обычных Бенгальских рыжих тигров, у которых наблюдается подавление рыжей окраски, за счет комбинации других генов. Тигры с такой окраской редки, так как рыжий пигмент – доминантный признак, а его подавление – рецессивный. Раньше ученые разводили белых тигров путем близкородственного скрещивания, в результате чего получили «белых тигров уродов» (разные по размеру глаза, косые, искривление челюстного аппарата, непропорциональная морда), часть потомства погибала при рождении. Сейчас в 2023 году остро стоит вопрос о численности белых тигров и сохранении данных представителей животных. Общество разделилось на две группы: одни говорят, чтобы тигров не трогали и дали им спокойно дожить свой век, другая часть ученых предложила сохранить тигров путем скрещивания.

Выскажите и аргументируйте свою позицию по данному вопросу, предложите способы решения данного вопроса с научной точки зрения, приведите доказательства и расчеты.

---



---

Общий вывод: что такое Инбридинг, и насколько он актуален в современном мире, можно ли его использовать и почему?

---



---

Слайд 8. Вы педагоги разных предметов, у вас наверняка есть любимые темы, к которым у вас лежит душа. Я предлагаю вам сделать набросок маршрутного листа и продемонстрировать или поделиться своими уже существующими наработками.