**Пояснительная записка**

Опыт — один из сложных и трудоемких методов обучения, позволяющий выявить сущность того или иного явления, установить причинно-следственные связи. Применение этого метода на практике позволяет педагогу одновременно решать несколько задач.

Во-первых, опытническая деятельность на занятиях в творческих объединениях детей позволяет педагогу использовать богатые возможности эксперимента для обучения, развития и воспитания обучающихся. Она является важнейшим средством для углубления и расширения знаний, способствует развитию логического мышления, выработке полезных навыков.

При постановке и использовании результатов опыта обучающиеся:

• получают новые знания и приобретают умения;

• убеждаются в естественном характере биологических явлений и материальной обусловленности их;

• проверяют на практике верность теоретических знаний;

• учатся анализировать, сравнивать наблюдаемое, делать выводы из опыта.

Опытническая работа является также действенным средством трудового, эстетического и экологического воспитания обучающихся, способом знакомства с законами природы. Опытничество воспитывает творческое, созидательное отношение к природе, инициативу, точность и аккуратность в работе.

Во-вторых, опытническая работа является средством активизации познавательной и творческой деятельности обучающихся на занятии. Дети становятся активными участниками воспитательно-образовательного процесса.

В-третьих, опытническая работа способствует возникновению и сохранению исследовательского интереса обучающихся, и позволяет в дальнейшем постепенно включить детей в исследовательскую деятельность.

При выполнении этих опытов обучающиеся самостоятельно научатся добывать знания, наблюдать и проводить опыты, фиксировать результаты, делать выводы по полученным данным.

Данные опыты можно применять для уроков биологии в 7 классе при изучении раздела «Лист» темы «Испарение». Опыты можно демонстрировать на уроке и предложить обучающимся для самостоятельной работы в качестве домашнего задания.