**Программа краткосрочного курса «Учимся классифицировать»**

**по формированию метапредметного результата «Умение классифицировать, самостоятельно выбирать основание и критерии для классификации»**

*МБОУ «Октябрьская СОШ №1»*

*Октябрьского района Пермского края*

*Дулесова И.Ф., зам.директора по УВР, учитель физики*

*Литвинова И.Н., учитель математики*

*Имамутдинова Е.К., учитель информатики*

*Поезжаева Р.М., учитель биологии*

**Категория учащихся, для которой предназначена данная программа: 7 класс**

**Количество часов: 7**

**Актуальность программы:** Система знаний не может быть просто перенесена в голову ученика: необходим организованный учебный процесс, обеспечивающий переход от единичных знаний к их все большему обобщению, систематизации и классификации. Классификация представляет собой важнейшую мыслительную операцию и одновременно метод всех научных дисциплин. Ни один учебный предмет не может быть по-настоящему усвоен, если ученик не умеет классифицировать изучаемый материал. Умение объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать факты и явления является неотъемлемой частью нашей жизни, данное умение часто востребовано при изучении школьных предметов, на которых учащимся приходится иметь дело с большим количеством объектов, явлений. Практика преподавания показывает, что большинство учащиеся испытывают затруднения при определении общих свойств группы объектов, явлений. Таким образом, возникает необходимость научить детей умению самостоятельно определять признаки для группировки заданных в тексте объектов, по рисункам, натуральным объектам.

**Ожидаемые результаты реализации программы:**

1. Правильный сознательный выбор обучающимися основания классификации;
2. Глубокое обоснование и четкая градация понятий, входящих в тот или иной класс;
3. Умение критически рассмотреть неудачную классификацию и заменить ее более содержательной.

**Необходимое ресурсное обеспечение реализации программы:** дидактический материал, компьютеры (ноутбуки).

**Входная диагностика**

**Упражнение 1. «Исключение понятий».**

 **Задание:** выбрать из лексической группы одно слово, которое не имеет родового понятия со всеми другими словами:

1. Василий, Федор, Семен, Иванов, Петр.
2. Дряхлый, маленький, старый, изношенный, ветхий.
3. Скоро, быстро, поспешно, постепенно, торопливо.
4. Лист, ветка, кора, чешуя, сук.
5. Ненавидеть, презирать, негодовать, возмущаться, понимать.
6. Темный, светлый, голубой, яркий, тусклый.
7. Гнездо, нора, курятник, сторожка, берлога.
8. Неудача, волнение, поражение, провал, крах.

**Упражнение 2. «Совместить несовместимое».**

 Перед вами список из десяти слов:

сапожник, орехи, булка, банк, сельдерей, парикмахер, ножницы, бананы, комар, письмо

**Задание:** сгруппировать слова по своему выбору, объяснить его.

**Упражнение 3. «Закономерность».**

Определить, по какому принципу объединены в одну группу следующие, так не похожие друг на друга, слова:

1. Вата, сова, дрова, олива
2. Сень, беда, корь
3. Блок, дали, вена, лист
4. Духи, орган, хлопок, замок
5. Алый, бордовый, вишневый, голубой.

**Результаты входной диагностики:**

В диагностике участвовали обучающиеся 7А класса в количестве 28 человек. Обучающимся было предложено три задания.

**Задание 1:** выбрать из лексической группы одно слово, которое не имеет родового понятия со всеми другими словами. С данным заданием справились 79% обучающихся.

**Задание 2:** обучающимся предложен список, состоящий из десяти слов. Слова необходимо проклассифицировать и сгруппировать по своему выбору.

Результат:

- определили и проклассифицировали по 5 признакам 13% обучающихся;

- определили и проклассифицировали по 3 признакам 26% обучающихся;

- определили и проклассифицировали по 2 признакам 35% обучающихся;

- определили и проклассифицировали по 1 признаку 26% обучающихся.

**Задание 3:** определить, по какому принципу объединены в одну группу слова (предложено пять групп слов)

Результат:

- определили признаки 3 групп слов 17% обучающихся;

- определили признаки 2 групп слов 22% обучающихся;

- определили признаки 1 группы слов 43% обучающихся;

- не выполнили задание 17% обучающихся.

Проведенная входная диагностика определила необходимость проведения краткосрочного курса по формированию такого метапредметного результата, как умение классифицировать и самостоятельно выбирать основание и критерии для классификации.

**План реализации программы:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направленность раздела | Кол-во часов | Результат | Содержание |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Входная диагностика | 1 | Оценить: - умение обучающихся классифицировать;- умение самостоятельно выбирать основания для классификации | Предоставить возможность каждому обучающемуся выполнить задание | Выполнить предложенные задания |
| Теоретические аспекты классификации объектов | 1 | Обучающиеся должны научиться заполнять шаблоны схем, таблиц по классификации объектов. | Дать теоретические основы классификации объектов, познакомить с понятиями «признак группировки объектов», «главный и дополнительные признаки» и их отличием, показать примеры классификации, познакомить с критериями оценивания КМР | Изучают теоретический материал, работают с шаблонами схем и таблиц для выделения признаков классификации объектов, знакомятся с критериями оценивания  |
| Тренировочные занятия  | 4 | Учащиеся научаться выделять набор признаков для сравнения объектов, различать главные и дополнительные признаки объектов, давать определение группе объектов. | Консультации, помощь при необходимости | Выполнение тренировочных заданий |
| Контрольное мероприятие  | 1 | Самооценивание деятельности по критериям оценивания | Проведение мероприятия | Участие в мероприятии |

**Дидактически материал к изучаемым разделам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование раздела | Количество часов | Перечень дидактического материала. |
| Входная диагностика | 1 | Индивидуальный лист с заданием для каждого обучающегося  |
| Теоретические аспекты классификации объектов | 1 | Презентации к занятию, примеры схем, таблиц по классификации. |
| Тренировочные занятия  | 112 | Задания на ознакомление с перечнем (набором) признаков. Задания на умение выделять главные и дополнительные признаки из предоставленного перечня признаков и сформулировать определение для данной группы объектов одним предложением. Задания на развитие умения самостоятельно определять признаки для группировки заданных в тексте объектов  |
| Контрольное мероприятие  | 1 | Разработка контрольного задания  |
| Всего | **7 часов** |  |

**Дидактический материал «Теоретические аспекты классификации»**

Человеку присуща способность обобщать и упорядочивать все многообразие объектов. Каждое имя существительное отражает представление человека об обширной группе объектов: дом, стол, книга. Объекты одной, группы обладают общими для всей группы характеристиками, а также некоторыми чертами, позволяющими отличить их от других объектов. Человеку свойственно отождествлять несколько объектов, родственных по какому-то признаку, рассматривая их как самостоятельный объект.

Например, про скрипку, виолончель, альт, контрабас, флейту, гобой, фагот, трубу мы говорим, что это "музыкальные инструменты". Видя на столе чашки, блюдца, сахарницу, чайник, называем это общим словом "посуда". У этих групп объектов существуют некоторые общие свойства, на них можно одинаково воздействовать для получения определенного результата. Обычно они существуют в одной среде. Такие группы объектов получили название "класс". Объекты, входящие в класс, называются экземплярами класса.

Класс – группа объектов с одинаковым набором характеристик

Необходимо понять, что объекты, которые вы по каким-то параметрам объединили в класс с общим названием, отличаются друг от друга конкретными значениями параметров. Например, мячи, сохраняя основные свойства данного класса объектов (легкость, упругость), могут различаться материалом (каучуковые, резиновые, кожаные), цветом, размером. Птицами называют орла и курицу, страуса и колибри. Даже внутри узкого класса экземпляры могут сильно различаться: среди крылатых насекомых под названием "пчелы" существует матки, трутни, рабочие пчелы, В этом проявляется важное свойство классов - многообразие экземпляров, входящих и класс. Эти различия позволяют выделять внутри классов более узкие группы - подклассы, то есть проводить классификацию объектов в окружающем мире.

Классификация - распределение объектов на классы и подклассы на основании общих признаков.

Основание классификации - это значение общих признаков, по которым проводится классификация, т.е. выбор определённых объектов из общей группы.

Классификация позволяет выделить из всего многообразия объектов группы с интересующими исследователя свойствами и сосредоточиться на их изучении.

Результаты классификации принято отображать в виде иерархической (древовидной) схемы. Внешне схема классификации напоминает перевернутое дерево, за что и получила название древовидной (иерархической). Пунктирными линиями на схеме выделены уровни иерархии. Самый верхний Уровень (корень дерева) задает основные признаки, позволяющие отличить объекты данного класса от других. Каждый следующий нижестоящий уровень выделяет из вышестоящего группы объектов на основании совпадения одного или нескольких признаков. На нижнем уровне располагаются конкретные экземпляры выделенных подклассов.

**Тренировочные задания**

1. **Задания на ознакомление с перечнем (набором) признаков - количественные и качественные показатели и др.**
	1. Раздели все фигуры на две группы (фигуры одной группы отметьте значком х, фигуры другой группы – значком ∅). Назовите признак, по которому образованы группы.
	Используй подсказку, приведенную на рисунке.



Задание дано с целью проверить умение учащихся классифицировать объекты по заданным параметрам (этот параметр – размер фигуры – надо увидеть с помощью «подсказки», приведенной на рисунке).
Классификация, отличная от приведенной в ответе, говорит об игнорировании «подсказки», имеющейся в задании. Наиболее вероятно в этом случае, что будет предложена классификация «по цвету».

 1.2. Предложите признаки, по которым можно сравнить данные биологические термины: орнитология, морфология, микология, лихенология.

 Предполагаемые ответы: наличие части слова «логия», соединительная буква «О», какой частью речи образовано слово, количество букв в слове, состав слова и др.

1.3. Предложите признаки, по которым можно сравнить данные предметы.

  

 1 2 3

**2. Задания на умение определять главные и дополнительные признаки из предоставленного перечня признаков.**

2.1. Выделите главные и дополнительные признаки, по которым можно сравнить данные предметы. Примеры с фигурами, с терминами, с рюкзаками.

Например,

- признаки для сравнения рюкзаков: цвет, размер, расположение ремней, материал, назначение, наличие рисунка и другие;

- главный признак: назначение, размер, материал.

- дополнительные признаки: цвет, расположение ремней, наличие рисунка.

1. **Задания на развитие умения самостоятельно определять признаки для группировки заданных в тексте объектов.**

Самостоятельно определите один или несколько главных и дополнительных признаков для предложенных групп объектов и заполните таблицу:

а) Учебники «Алгебра», «Физика», «Литература», «Биология», «Обществознание»

|  |  |
| --- | --- |
| Главный (ые) признак(и) | **?** |
| Дополнительный (ые) признак (и) | **?** |
| Объекты | Учебники: АлгебраФизикаЛитератураБиологияОбществознание |

б**)** кухонный стол, парта,журнальный столик, компьютерный стол.

|  |  |
| --- | --- |
| Главный (ые) признак(и) | **?** |
| Дополнительный (ые) признак (и) | **?** |
| Объекты | кухонный стол партажурнальный столик компьютерный стол |

в) Самостоятельно определите один или несколько главных и дополнительных признаков из характеристик предложенных объектов и заполните таблицу.

 **«Мышь домовая»**

Мелкий длиннохвостый грызун длина тела от 6,5 до 9,5 см. Вес 12—30 г. Тело покрыто тёмной или буровато-серой короткой шерстью. Вместе с человеком распространилась по всему миру. В природе домовые мыши — сумеречные и ночные животные, однако в человеческом жилье подстраивают свой режим под деятельность людей. В природе домовой мыши кормом служат семена различных диких и культурных растений, питается насекомыми и их личинками. Рядом с человеком питаются любыми доступными кормами - зерном, мясом, шоколадом, молочными продуктами и др. Домовая мышь очень плодовита. За год приносят от 15 до 120 детёнышей. Детенышей выкармливает молоком.

**«Жираф»**

Это самое высокое животное в мире. Самцы жирафа достигают высоты до 5,5—6,1 м и весят до 900—1200 кг. Самки немного меньше и легче. Шея у жирафов необычайно длинная. Жираф питается ветками, листьями растений. Тёмный язык жирафа очень длинный и мускулистый: жираф может высовывать его на 45 см и способен хватать им ветки. Рисунок на шерсти жирафа состоит из тёмных пятен на более светлом фоне окраски. У жирафов обычно рождается только один детёныш. Новорожденный жираф весит 100 кг и достигает в высоту 1,5 метров, самка выкармливает его молоком. Детеныши остаются с матерью до полутора лет. Жирафы живут поодиночке или в небольших стадах.

**«Белый медведь»**

Один из самых крупных хищных животных: длина тела достигает 3 м, масса до 1 т. Цвет шкуры - от белого до желтоватого, даже подошвы его ног подбиты шерстью, чтобы не скользить по льду и не мёрзнуть. Самка рожает один раз в 2—3 года 1—3 медвежат. Новорождённые беспомощные, массой от 450 до 750 гр. Медвежата остаются при ней до 1,5 лет, всё это время медведица кормит их молоком. Обитает на дрейфующих морских льдах, где охотится на свою основную добычу: нерпу, моржа и др. морских животных. Ловит он их, подкрадываясь из-за укрытий, или возле лунок: стоит животному высунуть голову из воды, как медведь ударом лапы оглушает добычу и вытаскивает её на лёд. Иногда снизу опрокидывает льдину, на которой находятся тюлени. С моржом может справиться только на суше. При случае подбирает падаль, дохлую рыбу, яйца и птенцов, может есть траву и морские водоросли.

|  |  |
| --- | --- |
| Главный (ые) признак(и) | **?** |
| Дополнительный (ые) признак (и) | **?** |
| Объекты | Мышь домоваяЖирафБелый медведь |

**Контрольное мероприятие оценивания метапредметного результата «Умение самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации объектов»**

*МБОУ «Октябрьская СОШ №1»*

*Октябрьского района Пермского края*

*Дулесова И.Ф., зам.директора по УВР, учитель физики*

*Литвинова И.Н., учитель математики*

*Имамутдинова Е.К., учитель информатики*

*Поезжаева Р.М., учитель биологии*

**Объект оценивания:** таблица

**Процедура оценивания:**

Организаторы знакомят обучающихся с критериями оценивания и процедурой проведения мероприятия. Учащимся предлагается текстовое задание, таблица для заполнения и дается 20 минут для подготовки ответа. Готовый ответ (таблица) предоставляется жюри на проверку. Оценивается работа каждого обучающегося. Результаты заносятся в оценочный лист. После подведения итогов члены жюри знакомят обучающихся с результатами оценивания.

**Критерии оценивания:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Показатели** | **Баллы** |
| 1 | Определены главные признаки | Признаки не определены | 0 |
| Определен один главный признак | 1 |
| Определены несколько признаков | 2 |
| 2 | Представлены дополнительные признаки | Признаки не приведены | 0 |
| Дополнительные признаки приведены | 1 |
| 3 | Наличие продукта работы | Таблица не представлена  | 0 |
| Таблица представлена не полностью | 1 |
| Таблица представлена полностью | 2 |
| 4 | Соответствие временным нормам | Не уложился в заданное время. | 0 |
| Уложился в заданное время. | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень  | Низкий | Средний | Высокий |
| Количество набранных баллов | 0-2 балла | 3-4 балла | 5-6 баллов |

**Процедура оценивания:**

1. Учащемуся предлагается текст, из которого необходимо выбрать объекты по заданным признакам.
2. Группа учеников не более 28 человек. Ученики получают одинаковый текст, работают индивидуально (сидят за отдельной партой). Текст ученики читают про себя самостоятельно. На работу с таблицей и текстом отводится 20 минут.
3. Оценивание работ осуществляется на основе критериев, с которыми обучающиеся знакомятся заранее. Учитель фиксирует результаты. По итогам работы учитель дает обучающемуся краткую рецензию на его ответ, где указывает на его ошибки.

**Техническое задание для обучающихся:**

1. Прочитайте задание.
2. Познакомьтесь с критериями оценивания задания.
3. Заполните таблицу, в которой необходимо указать главный(ые) и дополнительные признаки для объединения объектов в группу.
4. Представьте заполненную таблицу для оценки членам жюри.

**Контрольное задание**

Самостоятельно определите один или несколько главных и дополнительных признаков из характеристик предложенных объектов и заполните таблицу

# А почему реки текут и не останавливаются?

Как вы думаете, почему реки все текут, текут и нигде не могут остановиться? Может потому что ее все время толкает течение реки? Давайте узнаем, отчего это происходит. Вы ведь все любите кататься с горки на санках? Верно? И знаете, что на ровном месте, сколько на санках ни сиди, никуда они не поедут. А вот если залезть на горку, то санки сами покатятся очень быстро вниз, да так, что просто дух захватывает.

Почему же по наклонной плоскости любой предмет стремится соскользнуть вниз?

А потому, что на него действует свой собственный вес. Вы уже знаете о притяжении [земли](http://partnerkis.ru/dvizhenie-zemli/)?

[Земля притягивает](http://partnerkis.ru/pochemu-luna-ne-padaet-na-zemlyu/) и удерживает на свой поверхности все, что на этой поверхности имеется, в том числе и нашу [атмосферу](http://partnerkis.ru/a-pochemu-nebo-imeet-goluboy-tsvet/).

Вот поэтому и санки тоже несутся с горки сверху вниз. С крутой горки они двигаются очень быстро, а с более пологой гораздо медленнее.

Вот и наши [земные реки](http://partnerkis.ru/sushhestvuyut-li-molochnyie-reki-kiselnyie-berega/), а также различные ручьи таким же образом текут сверху вниз с [высоких гор](http://partnerkis.ru/kak-poyavlyayutsya-goryi-na-zemle/). Несутся горные реки, тащат по дну камни и мелкий песок, которые грызут и точат поверхность земли, прокладывая рекам глубокие русла. Реки с горных высот текут с огромной скоростью.

А вот на равнинах их скоростной бег замедляется, и протекают они на относительно ровной поверхности довольно медленно. Вроде и уклона никакого нет, а река находит малейшее изменение ландшафта и продолжает свой путь.

Попробуйте [зимой](http://partnerkis.ru/krot/) сесть на тех же санках на поверхность замерзшей реки, и вы с места никуда не сдвинетесь. А река все равно течет, хотя наши глаза не видят никаких неровностей.

Попадется на пути реки возвышенность, она ее обойдет стороной, а встретится низина – затопит ее полностью и продолжит свой путь. А если на пути ей попадется еще одна река, то они сольются вместе и потекут дальше.

Река все время выискивает на [поверхности земли](http://partnerkis.ru/zemlya-nash-dom/) уклоны и продолжает течь именно благодаря этим самым неровностям. Вот поэтому-то реки никогда не текут прямо, а извиваются причудливыми зигзагами, иной раз, даже поворачивая в обратную сторону.

Так путешествуют они, извиваясь до самого моря. Ручейки вливаются в речки, маленькие речки соединяется с большими реками, которые несут свои воды до [бескрайних морей](http://partnerkis.ru/vlastelinyi-morey/).

Но так бывает не всегда. Есть такие реки, которые не могут добежать, ни [до какого моря](http://partnerkis.ru/a-razve-v-chernom-more-chernaya-voda/). Возникла такая вот река в заснеженных горных массивах и помчалась, вниз прокладывая себе русло.

И вдруг на пути у нее появляется жаркая, [знойная пустыня](http://partnerkis.ru/kto-zhivet-v-peskah/). Палящее солнце речку иссушает, вода уходит в пески, и смотришь от бедной речки, остается лишь маленький ручеек, который, в конце концов, превращается в небольшую лужицу.

И вот речке [в жаркой пустыне](http://partnerkis.ru/pochemu-pustyinyu-nazvali-pustyiney/) приходит конец. Но к счастью подобных исчезающих рек мало. Большинство из них благополучно добираются до моря, одаряя живительной влагой всю [планету](http://partnerkis.ru/chem-planetyi-otlichayutsya/).

**Ознакомьтесь с таблицей и заполните пустые графы.**

|  |  |
| --- | --- |
| Главный (ые) признак(и) | **?** |
| Дополнительный(ые) признак (и) | **?** |
| Объекты | Река Ручей Санки |

**Результаты проведения контрольного мероприятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Показатели** | **Баллы** | **Результаты обучающихся %** |
| 1 | Определены главные признаки | Признаки не определены | 0 | **15% (4 чел.)** |
| Определен один главный признак | 1 | **48% (13 чел.)** |
| Определены несколько признаков | 2 | **37% (10 чел.)** |
| 2 | Представлены дополнительные признаки | Признаки не приведены | 0 | **44% (12 чел.)** |
| Дополнительные признаки приведены | 1 | **56% (15 чел.)** |
| 3 | Наличие продукта работы | Таблица не представлена  | 0 | **0%** |
| Таблица представлена не полностью | 1 | **0%** |
| Таблица представлена полностью | 2 | **100 %** |
| 4 | Соответствие временным нормам | Не уложился в заданное время. | 0 | **0 %** |
| Уложился в заданное время. | 1 | **100 %** |

**Описание контрольного мероприятия.**

В апробации принимали участие обучающиеся 7А класса в количестве 27 человек. Для контрольного задания обучающимся было предложено текстовое задание – описание явления, почему текут реки и не останавливаются.

 При определении главного(существенного) признака для предложенных объектов 15% обучающихся вместо главного указали дополнительный (несущественный) признак, 48% правильно определили один главный признак, 37% - правильно определили два главных признака, в представленном текстовом задании. Таким образом после проведения краткосрочного курса «Учимся классифицировать» 85% обучающихся смогли выделить главный(ые) признаки из текстового задания. Затруднения у обучающихся возникли при выделении дополнительных признаков.

44% обучающихся не смогли определить дополнительные признаки, 56% обучающихся справились с заданием. Сложностей с заполнением таблицы и временными границами не было.

 Необходимо продолжить работу по формированию умения классифицировать, т.к. по итогам контрольного мероприятия 48% обучающихся не полностью справились с заданием (указали только один главный признак), вызвало затруднение определение дополнительных признаков. Объект классификации был задан, но его обучающимся необходимо научиться определять самостоятельно.

Обучающимся еще раз напомнили теоретические аспекты классификации, ввели инновационную практику в форме игры «Мир профессий» и учебные ситуации в урочной деятельности, направленные на формирование умения классифицировать.

**Инновационная образовательная практика**

 **игра «Мир профессий», направленная на формирование метапредметного результата**

**«Умение самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации объектов»**

*МБОУ «Октябрьская СОШ №1»*

*Октябрьского района Пермского края*

*Дулесова И.Ф., зам.директора по УВР, учитель физики*

*Литвинова И.Н., учитель математики*

*Имамутдинова Е.К., учитель информатики*

*Поезжаева Р.М., учитель биологии*

На подготовительном этапе:

 - определяется перечень профессий (15-20), таким образом, чтобы профессии были знакомы обучающимся и их можно, было бы классифицировать;

 - к каждой профессии подбираются 3-4 картинки, отражающие специфику деятельности;

- таблички пронумерованы (*помощь организаторам*);

- все картинки одной цветовой гаммы и формата.

Организаторы знакомят обучающихся с процедурой проведения мероприятия. Класс делится на группы по 3 человека. Каждая группа размещается за отдельным столиком. Учащимся предлагается набор картинок, таблицы для заполнения и техническое задание.

Определяется время для выполнения задания:

- задание 1-3 – общее время выполнения 45-60 мин;

- задание 4 – время выполнения 15-20 минут.

Во время проведения мероприятия организаторы наблюдают за происходящим и если необходимо сопровождают, но в минимальном объеме.

Готовый ответ (таблица) и выполненный проект + защита проекта предоставляется организаторам мероприятия.

 После завершения мероприятия организаторы оценивают работу каждой группы обучающихся из 3 человек. Результаты заносятся в оценочный лист. После подведения итогов члены жюри (организаторы) знакомят обучающихся с результатами работы и возникшими затруднениями (обязательно).

**Критерии оценивания:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Показатели** | **Баллы** |
| 1 | Определено основание для классификации | Основание не определено  | 0 |
| Основание определено с помощью организатора | 1 |
| Основание определено самостоятельно | 2 |
| 2 | Проведена классификация |  Каждый объект классификации оценивается  | 1 |
| 3 | Определены главные (существенные) признаки | Признаки не определены | 0 |
| Признак определен (за каждый) | 1  |
| 4 | Определены дополнительные (несущественные) признаки | Признаки не приведены | 0 |
| Признаки приведены (за каждый) | 1 |
| 5 | Наличие творческого проекта | Проект не представлен | 0 |
| Проект представлен | 1 |
| Значимость проекта для общества:- значимости нет;-значимость имеется. | 01 |
|  Проект объединил два существенный признака.Проект объединил три существенных признака и более. | 23 |
| 6 | Соответствие временным нормам | Не уложился в заданное время. | 0 |
| Уложился в заданное время. | 1 |

**Техническое задание для обучающихся: *задание 1-3***

**Задание 1:**

На вашем столе лежат картинки.

1. Определите основание классификации (основание для объединения).
2. Запишите основание классификации в таблицу.

**Задание 2:** Данное задание позволяет определить умение определять характерные признаки (*характерные признаки – различают разные объекты друг от друга)*

1. Проведите классификацию по выбранному основанию.
2. Запишите в таблицу название полученных объектов классификаций, а также номера табличек, которые Вы объединили вместе.

**Задание 3:** Данное задание позволяет выявить умение определять существенные (главные) признаки (существенные признаки – это признаки, изменяя которые получим другой объект) и несущественные (дополнительные) признаки (несущественные признаки – это признаки, изменяя которые получим тот же объект)

Вы получили список объектов классификации.

1.Определите существенные (главные) признаки для объединения объектов классификации в группы.

2.Запишите в таблицу полученный результат.

3.Определите несущественные (дополнительные) признаки для объединения объектов классификации в группы.

4.Запишите в таблицу полученный результат.

**Техническое задание для обучающихся: *(выдается на отдельном листа после выполнения задания 1-3)***

**Задание 4:** Профессия будущего – творческий проект (выполняется на листе бумаге). Обучающимся на столы выдаются листы ватмана и цветные маркеры.

* 1. Придумайте профессию, которая объединяет несколько существенных (главных) признаков. *(Определите название профессии, сферу деятельности, значимость для общества)*
	2. Представьте защиту своего проекта.

**Ознакомьтесь с таблицей и заполните пустые графы.**

Группа №

Состав группы: 1.

 2.

 3.

 4.

|  |  |
| --- | --- |
| Основание классификации |  |
| Название объектов классификации | Номера табличек |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |
| 21 |  |
| 22 |  |
| 23 |  |
| 24 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Существенные (главные) признаки

|  |  |
| --- | --- |
| Признак | Объединенная группа |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8  |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
|  |  |

Несущественные (дополнительные) признаки

|  |  |
| --- | --- |
| Признак | Объединенная группа |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
|  |  |
|  |  |

**Результаты проведения контрольного мероприятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Показатели** | **Баллы** | **Результаты обучающихся %** |
| 1 | Определены главные признаки | Признаки не определены | 0 | **15% (4 чел.)** |
| Определен один главный признак | 1 | **48% (13 чел.)** |
| Определены несколько признаков | 2 | **37% (10 чел.)** |
| 2 | Представлены дополнительные признаки | Признаки не приведены | 0 | **44% (12 чел.)** |
| Дополнительные признаки приведены | 1 | **56% (15 чел.)** |
| 3 | Наличие продукта работы | Таблица не представлена  | 0 | **0%** |
| Таблица представлена не полностью | 1 | **0%** |
| Таблица представлена полностью | 2 | **100 %** |
| 4 | Соответствие временным нормам | Не уложился в заданное время. | 0 | **0 %** |
| Уложился в заданное время. | 1 | **100 %** |

После проведения мероприятия проведено подробное обсуждение результатов работы с обучающимися. Определены положительные результаты, направленные на формирование МР «Умение самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации объектов» и возникшие затруднения у обучающихся.

**Контрольное мероприятие оценивания метапредметного результата «Умение самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации объектов»**

*МБОУ «Октябрьская СОШ №1»*

*Октябрьского района Пермского края*

*Дулесова И.Ф., зам.директора по УВР, учитель физики*

*Литвинова И.Н., учитель математики*

*Имамутдинова Е.К., учитель информатики*

*Поезжаева Р.М., учитель биологии*

**Объект оценивания:** таблица

**Процедура оценивания:**

Организаторы знакомят обучающихся с критериями оценивания и процедурой проведения мероприятия. Учащимся предлагается текстовое задание, таблица для заполнения и дается 15 минут для подготовки ответа. Готовый ответ (таблица) предоставляется жюри на проверку. Оценивается работа каждого обучающегося. Результаты заносятся в оценочный лист. После подведения итогов члены жюри знакомят обучающихся с результатами оценивания.

**Критерии оценивания:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Показатели** | **Баллы** |
| 1 | Определено основание для классификации | Основание не определено | 0 |
| Основание определено | 1 |
| 2 | Определены главные признаки | Признаки не определены | 0 |
| Определен один главный признак | 1 |
| Определено несколько главных признаков | 2 |
| 3 | Определены дополнительные признаки | Признаки не определены | 0 |
| Определен один дополнительный признак | 1 |
| Определено несколько дополнительных признаков определены | 2 |
| 4 | Наличие продукта работы | Таблица не заполнена  | 0 |
| Таблица заполнена не полностью | 1 |
| Таблица заполнена полностью | 2 |
| 5 | Соответствие временным нормам | Не уложился в заданное время. | 0 |
| Уложился в заданное время. | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень  | Низкий | Средний | Высокий |
| Количество набранных баллов | 0-3 балла | 4-6 балла | 7-8 баллов |

**Процедура оценивания:**

1. Обучающемуся предлагается текст, из которого необходимо выбрать объекты по заданным признакам.

2. Группа обучающихся не более 28 человек. Обучающиеся получают одинаковый текст, работают индивидуально (сидят за отдельной партой). Текст ученики читают про себя самостоятельно. На работу с таблицей и текстом отводится 15 минут.

 3. Оценивание работ осуществляется на основе критериев, с которыми обучающиеся знакомятся заранее. Учитель фиксирует результаты. По итогам работы учитель дает обучающемуся краткую рецензию на его ответ, где указывает на его ошибки.

**Техническое задание для обучающихся:**

1.Прочитайте задание.

2.Познакомьтесь с критериями оценивания задания.

3.Заполните таблицу, в которой необходимо указать и дополнительные признаки для объединения объектов в группу.

4.Представьте заполненную таблицу для оценки членам жюри.

**Контрольное задание**

Самостоятельно определите один или несколько главных и дополнительных признаков из характеристик предложенных объектов и заполните таблицу

**Бабье лето и черемуховые холода.**

Все знают, что бабьим летом называется кратковременный возврат тепла и сухой погоды после осенних холодов и дождей. Издревле начало бабьего лета было привязано к народным приметам и праздникам церковного календаря. Считалось, что оно начиналось в день Симеона-летопроводца (14 сентября) и заканчивалось в Аспосов день (21 сентября) или на праздник Воздвиженья (28 сентября). Но климат существенно менялся. И за столетия, и за последние десятилетия.

Всё перепуталось. И сейчас часто любое осеннее потепление и называют бабьим летом. Даже специалисты-метеорологи. Достаточно почитать их прогнозы погоды. За осень у них наступает несколько «бабьих лет». А ведь этому осеннему возврату тепла есть своя яркая примета и определённая причина.

И заключается она в том, что природа начинает готовиться к зиме. В листьях разрушается ярко-зелёный хлорофилл, и появляются жёлтые и оранжевые вещества ксантофилл и каротин, красный и фиолетовый антоциан. Эти изменения в листьях вызывают их увядание и последующий листопад. Химия и биология их сложна, а самое главное, что эти процессы происходят с выделением тепла.

Один лист или травинка погоду не сделают, но их увядающие миллионы тонн вызывают в данной местности повышение температуры аж на несколько градусов. Это и есть причина потепления в середине осени. И наступает оно в разное время в сентябре или начале октября в зависимости от погоды в предшествующее лето и состояния деревьев, кустарников и травы. Но всегда одновременно с увяданием.

Конкретные метеорологические условия, северные или южные ветры в период увядания листьев могут сократить или удлинить период бабьего лета. Но само выделение большого количества тепла, которое поднимается вверх, разгоняет облака и повышает атмосферное давление. То есть не устойчивый антициклон, как считают метеорологи, приносит бабье лето, а золотая осень вызывает этот антициклон.

Поэтому осенние потепления, когда листья ещё зелёные или когда они уже опали, нельзя считать бабьим летом. И становится понятным, почему бабье лето возникает именно в средних широтах с их выраженной сменой времён года и именно осенью под различными названиями в разных странах.

Есть много версий, почему этот осенний период называется бабьим. Можно провести аналогию, что начало женского увядания, как и золотая осень, очень красиво и тепло. Не зря же существуют выражения: «Бабий век - сорок лет» и «В сорок пять - баба ягодка опять». Хотя со временем, как и в природе, эти сроки сдвигаются.

 «Я не поверила в примету давнюю: цветет черемуха к похолоданию», – поется в песне композитора Г. Пономаренко. У жителей средней полосы России нет оснований не доверять этой народной примете, ведь ее подтверждение они наблюдают ежегодно.

Похолодание в середине мая – обычное явление для умеренных широт. Температура [воздуха понижается](https://www.kakprosto.ru/kak-874444-kak-izmenyaetsya-temperatura-i-atmosfernoe-davlenie--v-gorah) на 6-70С, иногда похолодание сопровождается дождем или даже снегом. В народе такие холода называют «черемуховыми», поскольку одновременно с ними начинается цветение этого кустарника.
 По мнению некоторых исследователей, связь между жизнью растений и изменением погоды действительно существует. Середина мая – это время, когда полностью распустились листья на всех растениях. Благодаря этому меньшее количество солнечных лучей достигает земной поверхности, степень их поглощения снижается, а значит, и атмосферный воздух нагревается меньше.

Похолодание связывают и со снижением содержания в атмосфере углекислого газа, который активно поглощают распустившиеся листья растений. Этот газ создает парниковый эффект, повышающий температуру воздуха, соответственно, снижение его содержания вызывает понижение температуры.

Связь цветения с похолоданием характерна не только для черемухи, но и для дуба, цветение которого происходит в конце мая. Но это похолодание не так значительно, да и выглядит цветущий дуб не так эффектно, как [цветущая](https://www.kakprosto.ru/kak-901459-kogda-cvetet-akaciya-) черемуха, поэтому «дубовые холода» менее известны, чем черемуховые.

**Ознакомьтесь с таблицей и заполните пустые графы.**

|  |  |
| --- | --- |
| Основание классификации |  |
| Главный (ые) признак(и) |  |
| Дополнительный(ые) признак (и) |  |

**Результаты проведения контрольного мероприятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Показатели** | **Баллы** | **Результаты обучающихся %** |
| 1 | Определено основание для классификации | Основание не определено | 0 |  |
| Основание определено | 1 |  |
| 2 | Определены главные признаки | Признаки не определены | 0 |  |
| Определен один главный признак | 1 |  |
| Определено несколько главных признаков | 2 |  |
| 3 | Определены дополнительные признаки | Признаки не определены | 0 |  |
| Определен один дополнительный признак | 1 |  |
| Определено несколько дополнительных признаков определены | 2 |  |
| 4 | Наличие продукта работы | Таблица не заполнена  | 0 |  |
| Таблица заполнена не полностью | 1 |  |
| Таблица заполнена полностью | 2 |  |
| 5 | Соответствие временным нормам | Не уложился в заданное время. | 0 |  |
| Уложился в заданное время. | 1 |  |