

Методическая разработка лабораторного занятия

Тема: Внимание

Задание студентам для домашней подготовки.

План:

1. Внимание как избирательная направленность и сосредоточенность психической деятельности.
2. Физиологические механизмы внимания.
3. Виды внимания и их сравнительная характеристика.
4. Свойства (качества) внимания (концентрация, объём, устойчивость, распределение, переключение).

Проверка знаний студентов по данному плану.

Основные понятия по теме.

Внимание-направленность и сосредоточенность сознания человека на определённых объектах при одновременном отвлечении от других.

Доминанта - временно господствующий в коре головного мозга очаг возбуждения.

Индукция (в нейрофизиологии)- закон физиологии Н.С. , согласно которому нервный процесс или состояние одного знака вызывает в других участках Н.С. (одновременная И.) или в том же участке по прекращении своего действия (последовательная И) противоположный нервный процесс или состояние.

Концентрация внимания - степень сосредоточенности внимания на объекте.

Объём внимания - количество объектов, которые могут быть охвачены вниманием одновременно.

Переключение внимания - намеренный перенос внимания с одного объекта на другой.

Распределение внимания – возможность удерживать в сфере внимания одновременно несколько объектов.

Устойчивость внимания – длительность сосредоточения внимания на объекте.

Решение психологических задач.

Задача . Укажите, какие условия нужны для возникновения и поддержания произвольного, а какие непроизвольного внимания учащихся на уроке.

Постановка вопросов и решение небольших задач на протяжении определенного отрезка времени.

Особенности воздействующих раздражителей: их новизна, абсолютная и относительная сила, контраст между ними, изменение в раздражителях.

О сознании текущих результатов деятельности в форме внутреннего словесного отчета,

Наилучший порядок деятельности, сознание привычных условий деятельности.

Использование определенных потребностей, с удовлетворением которых связан учебный материал.

Использование определенных установок и психических состояний.

Постановка существенно значимых целей и задач деятельности.

Задача . Какие условия привлечения произвольного внимания школьницы проявляются на уроке? По каким признакам можно установить наличие у неё произвольного внимания?

Ученица, рассказывая о том, как она старается быть внимательной во время урока, говорила: “Я хочу узнать геометрию, но она даётся мне с трудом. Слушая учителя, я иногда замечаю, что моя мысль уходит куда-то в сторону. Тогда я напоминаю себе, что дома будет ещё труднее разобрать теорему. Я про себя повторяю каждое слово учителя и так поддерживаю своё внимание”.

Задача . Какие индивидуальные особенности внимания проявляются у первого и второго учеников?

Два ученика, сидя за своими столами, успешно выполняли лабораторную работу по химии. В это время за учительским столом третий ученик выполнял ту же работу, но часто ошибался.

Учитель поочередно предлагал двум сидящим ученикам исправлять ошибки работавшего у доски. При этом первый ученик быстро подходил и сразу исправлял недочеты товарища. Второй ученик не мог сразу оторваться от своей работы, а, подойдя к столу, смотрел на приборы “невидящим взглядом”. Когда же учитель обращался к нему с одним- двумя вопросами, ученик быстро и хорошо исправлял ошибки товарища.

Задача . Какие приемы организации учащихся на уроке являются педагогически целесообразными?

На открытом уроке по зоологии молодая учительница, объясняя новый материал, демонстрировала многочисленные иллюстрации перелётных птиц. Это вызвало оживление в классе. Однако при закреплении нового материала оказалось, что некоторая часть учащихся поверхностно усвоили новый материал: они легко могли рассказать об образе жизни той или

иной птицы и были совершенно беспомощны при объяснении других фактов. Как будто бы их не было в классе. Для поддержания внимания учащихся на уроке были предложены следующие приёмы:

1. Нужно было сделать ученикам замечание;
2. После каждого объяснения следовало закрывать наглядное пособие;
3. Нужно было дождаться полной тишины в классе, прежде чем начинать объяснение;
4. После каждого объяснения следовало делать небольшую паузу.

Задача . По какой причине ученик неправильно выполнил задание учительницы? Чем это можно объяснить?

“ Мы проходили прилагательное. Объяснений Полины Ивановны я не слушал, и весь урок читал книжку “Всадник без головы”. На следующий день Полина Ивановна, как нарочно, вызвала меня к доске и продиктовала: три друга пошли в (какой-то) лес за (какими-то) грибами. У (какого-то) Миши была (какая-то) корзинка, а у (какого-то) Коли и (какого-то) Вани (какие-то) лукошки. Они собирали (какие-то) грибы и перекликались (какими-то) голосами. Вдруг (какое-то) небо потемнело, и пошёл (какой-то) дождь. Миша, Коля и Ваня спрятались под (каким-то) деревом.

А теперь, Синичкин,- сказала Полина Ивановна,- придумай по смыслу прилагательные и вставь их вместо пропущенных слов.

Я сделал вид, что усиленно думаю, сам с надеждой посматривал на Ваську. Васька что то написал на бумажке и бросил её мне. Полина Ивановна сидела ко мне спиной и писала. Я развернул бумажку и стал быстренько вставлять Васькины прилагательные в предложения. Я так спешил, что даже рука заныла от напряжения. Наконец я переписал последнее прилагательное и сказал: Всё!

- Ну что ж, Синичкин, если ты считаешь, что все прилагательные на месте, то прочти нам, что же ты написал. И я стал читать:

Три друга пошли в косолапый лес за развесистыми грибами. У синего Миши была неумытая корзинка, а у раннего Коли и продолговатого Вани незнакомые лукошки. Они собирали счастливые грибы и перекликались квадратными голосами. Вдруг первое небо потемнело, и пошел вчерашний дождь. Миша, Коля и Ваня спрятались под жизнерадостным деревом.

- Надеюсь, ты понял, Синичкин, сказала Полина Ивановна, что, даже списывая готовое, нужно думать и самому?

Я сказал: Понял!

Но как Полина Ивановна узнала, что я списывал, этого я так и не понял.

Проведение опытов со студентами.

Опыт 2. Исследование особенностей переключения внимания.

Необходимые материалы: Черно-красная таблица цифр. Черный ряд от 1 до 25 и красный - от 1 до 24 распределены в случайной комбинации, исключая возможность логического запоминания.

Ход выполнения опыта.

Сначала (1 серия) испытуемому предлагается показать на таблице черные числа от 1 до 25 в возрастающем порядке. Протоколист отмечает по секундомеру, за сколько времени испытуемый выполняет эту работу, и записывает ответ испытуемого. Далее (2 серия) испытуемый должен показать красные числа в убывающем порядке (от 24 до 1). И, наконец, (3 серия) испытуемому предлагают показывать по переменно черные числа в возрастающем порядке, а красные – в убывающем. Протоколист фиксирует время выполнения и характер задания, отмечает ошибки.

Обработка данных.

На основании записи протоколиста выписывается время выполнения задания во всех трех сериях и ошибки в таблице результатов:

показатели	1 серия	2 серия	1+2 серия	3 серия
Время ошибки				

Время выполнения 3 серии задание не равно сумме времен первых двух заданий, хотя, казалось бы, в 3 серии выполняются те же виды деятельности. Разница между двумя временными показателями будет временем переключения внимания данного испытуемого с одной деятельности на другую.

Опыт 3. Исследование особенностей распределения внимания методом корректурной пробы.

Необходимые материалы: Бланки корректурной пробы.

Стимульный материал к тексту «Корректурная проба»

(в масштабе 1:2)

АКСНВЕАНЕРКВСОАЕНВРАКОЕСАНРКВНЕОРАКСВОЕС

ОВРКАНВСАЕРНВКСОАНЕОСВНЕРКАОСЕРВКОАНКСА

КАНЕОСВРЕНАКСОЕНВРКСАРЕСВНЕСКАОЕНСВКРАЕО

ВРЕСОАКВНЕСАКВРЕИСОАКВРЕНСОКВРАНЕОКРВНАС

НСАККРВОСАРНЕАОСКВНАРЕНСОКВРЕАОКСНВРАКСОЕ

РВОЕСНАРКВOKPАНВOЕСВНЕАРОКВНЕСАOKPЕСЛВКН

ЕНРАЕРСКВOKCЕРВOCАНОВРКАCOAPHEOAPЕСBOEPB
OCKBHEPAOCЕНBСНPЛЕOKCАНPАЕСВPHBKCIАOEPСH
ВКАOBSHEPКOBHEANЕСBНОKBHРАEOCBPBOАНCKOKP
CЕНAОВKCEABHCKPАOВKCEOKCBHPAKOKPЕСBKOЕHC
KOCНАKBHАЕСЕРВHCKOАЕНCOBHPBKOCHEAKOBHCAE
OВKPEHPECHAKOKAEPBCAPKBOCBHEPАНCEOBPAKBO
ACBKPACKOBPAKHCKOPEHГPEAOКСAKPHPAKAEPKC
HАOCKOEOBCKOAEOEPKOCKBHAKBOBCOEAЧHBCPHAK
BHEOCEABKPHBСHVKACBKAHAKPHCPHEOKOBСHBOBP
CЕРBHPKCPKBHEAPАНEPBOAECEPАНEPBOAPHBCAPB
EPHEAEPHACPBKOBPAEOCEOBHANEOBCKOBPHAKCE
PBKOCKAOENPBOCKPEHAEANAKBCEOBKAPECCHAOKO
AOBHPBHCPEAOKPEHCPEAKBCEOKPАНCBHAEOBHPC
KAOPESCВHАОЕСBOKPHKPKPAEPKOCAPBHAEOCKPBK

OKPАНAOECKOEPHВKAPCBHPBHCEOKPАНECHBKPAHВ
EPAKOKCOBPHAEACBKBNOCЕНBPAKPEOCOBPAOEECA
HECBKPEAKCBHOEHEOCBHEOPKAKCBHEOKPKOKAΠEOC
PHESCВHPKOBKOAPEOBOKCHBKAEPBOCHEAKACHBOEH
CBEOBKPAHPECKOAHBPKAHBCOEPАНBOCAPKBHCOE
OKAHЕКPBCEHPKAECBOKAPEOKBHAPESKBIHOCAPHB
KPHCAOEPKOCNBKOEРBOCKAEPHCOAHBPKBENPAK
PBHKOCHAЕКPBСOАНCKBOACHEBOEHCKBPHAOEHCOA
HCOAKBPHCAOEPBCKOEHAPHBOCKAKPHCEOBCEHVK
EKPHCOAPBHЕСAPKBPHCEHBPAKBCEOKAEPKOBHEAC

OENPBKCEPBHАОEACKPEHVKCOAPEOKCЕРHEAPBCKB
АНCKOPBHEOCKBHPEOKPACBOEPHPKBHPKACOBHAK
P BAKPHЕСOKAPKBОACPEOKPАНBPECKPHBKOECANEO
BPKOACHAKOKBOCЕРKBHEPAKCHEOKPEACOKPKPEOBHC
CEOBHAPKOCBHPЕАНPОACOKPEAOСBKAКPEPKOECBH

OAEPBKCOENPAKPHCEAKOBOEHСАНPBOCЕНBOKHBP
ECHAKBOEPHCAKBOAEPKCEHPAKPBСAEOBHECPEBO
OKPECOAHEPBHECKAOPBPKOСAKBCKAKPECBHAKPEC
CBKOAHPBCKOEPHAKBCHEPAEOBPHAKBCKBOAPABOK
BPACHPKOEAСOBPECKOAHECHBCKAEPHAKEPHCKOB

Ход выполнения опыта: Опыт состоит из двух серий, следующих одна за другой с небольшим перерывом (3-5 мин.), продолжительность каждой серии 5 – 7 мин..

В 1 серии опыта испытуемый, просматривая корректурную таблицу, должен как можно быстрее и точнее находить и зачеркивать буквы С и Б, а букву К - подчеркивать. По сигналу экспериментатора через каждую мин. Испытуемый ставит вертикальные черточки в строках. Эти знаки помогут учитывать динамику продуктивности работы.

Во 2 серии испытуемый исполняет ту же самую работу на новом бланке, но на этот раз буквы С и Б подчеркивает, а букву К зачеркивает.

Обработка данных.

Протоколист отмечает характер выполнения задания в обеих сериях, подсчитывает количество ошибок по каждой серии и сумму ошибок по двум сериям и сравнивает эти результаты. По этим данным для каждого испытуемого вычисляются коэффициенты правильности и продуктивности (по каждой минуте работе и общий):

$V = (C - W) / (C + O)$; $E = S \times V$, V- коэффициент правильности, С – количество правильных подчеркнутых и перечеркнутых букв, W – количество неправильных подчеркнутых и перечеркнутых букв, O- количество ошибочно пропущенных букв, E- коэффициент продуктивности.

Опыт 4. Изучение концентрации слухового внимания.

Оборудование. Тексты арифметических задач.

Ход опыта. Опыт проводится коллективно. Испытуемым зачитывается инструкция :”Сейчас я прочитаю вам три простые арифметические задачи. Вы должны решить их в уме. Результаты вычислений записывайте только тогда, когда я скажу: ” Пишите” Вслух ничего говорить нельзя. Переспрашивать тоже. Если вы не расслышали или забыли примеры, то вместо ответа ставьте прочерк. Внимание! Начали!”

Текст задач:” Даны два числа: 82...и 68 ... Первую цифру второго числа умножьте на первую цифру первого числа...и от полученного произведения отнимите вторую цифру первого числа...Пишите! ”

∴” Даны два числа: 82...и 68 ... К первой цифре второго числа прибавьте вторую цифру первого числа...и полученную сумму разделите на вторую цифру второго числа...Пишите!”

“Даны числа : 56 ... и 92 ... Вторую цифру первого числа разделите на первую цифру второго числа...Полученное частное умножьте на вторую цифру первого числа... Пишите!”

Обработка результатов.

Результаты заносятся в протокол, где знаком “+” отмечают решенные, а знаком “- “ нерешенные задачи. Полученные данные позволяют оценить индивидуальные особенности концентрации слухового внимания. Для решения всех трех задач необходимо быстрое сосредоточение и устойчивость внимания.

Правильное решение 2 –ой и 3-й задачи при неправильном решении первой указывает на относительно невысокую скорость сосредоточения внимания и , таким образом, медленную включаемость в работу.

Правильное решение 1-ой и 2 –ой задачи при неправильном решении 3–й говорят о некоторой истощаемости внимания, неспособности сохранять высокую его степень концентрации в процессе работы.

Правильное решение 1–й и 3 –й задачи при неправильном решении 2 – й свидетельствует о неустойчивости внимания, отвлекаемости. Следует подчеркнуть, что такая интерпретация результатов имеет смысл только в случаи положительной мотивации у испытуемых к проводимому опыту.

Тесты и методики

1. Методика Мюнстенберга.

Методика направлена на определение избирательности внимания, а так же для диагностики концентрации внимания и помехоустойчивости.

Инструкция: «Среди буквенного текста имеются слова. Ваша задача заключается в том, чтобы, как можно быстрее просматривая текст, найти и подчеркнуть эти слова». Например: рюклбюсрадостьфркнп.

Время работы с бланком – 2 мин.

Подсчитывается количество слов, выделенных испытуемым и количество допущенных ошибок (пропущенные и неправильно выделенные слова). Бланк методики Мюнстенберга.

Стимульный материал

Бланк Мюнстенберга:

бсолнцевтргоцэрайонзгучновостьъхэьгчяфактъэкзаметроцягщ
шгцкпрокуроргурсеабетеорияемтоджебьамхоккейтроицафцуйгахт
телевизорболджщзхюэлщьбпамятьшогхеюжипдргщщнздвосприятие
йцукендшизхьвафыпролдблюбовьябфырплослдспектаклячсинтьбюн
бюерадостьвуфциеждлоррпнародшалдхэшщгиернкуыфйшрепортажэк
ждорлафывюфбьконкурссийфнянчыувскапрлличностьзжэьеюдщглюджин
эрпплаваниеедтлжэзбьтрдшжнпркывкомедияшлдкуйфотчаяниейфрлнь
ячвтлджэьгфтасенлабораториягшдщнруцтргшчтлрснованиеезхжьб

Фамилия испытуемого _____

Числа записываются построчно, никаких отметок в верхнем квадрате делать нельзя.

ТРЕНИНГИ

Упражнение 1.

Приём информации.

Экспериментатор зачитывает в быстром темпе слова, а испытуемые (вся группа) должны эти слова классифицировать и записывать сокращенно в нужную колонку. Выделяют 5 колонок в таблице: химические элементы, человеческие чувства, мебель, деревья, животный мир.

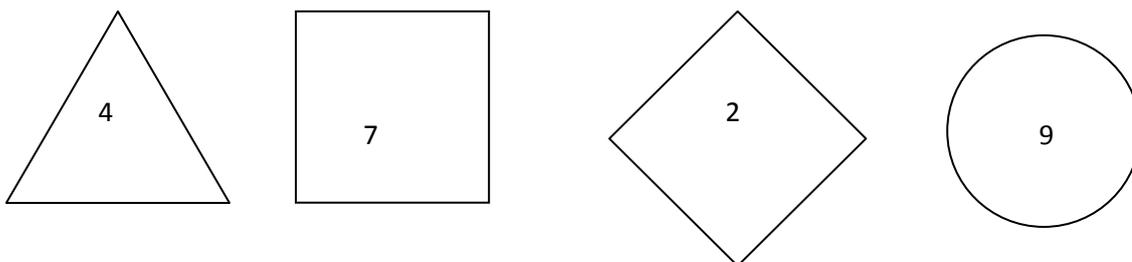
Зачитываются 32 слова (повторять их нельзя):

Натрий, кошка, диван, верба, тревога, водород, хорек, кресло, восторг, черемуха, ель, серебро, сервант, рысь, любовь, гелий, медведь, лев, стол, тополь, усталость, дуб, каштан, аргон, воробей, железо, клен, медь, сазан, береза, соболев, радий.

Испытуемые считают количество слов, которые успели записать. Если количество записанных слов равно 32 – приём информации эффективен, если 31 – 29 – посредственный приём, если ниже 28 – приём информации затруднен, человек не успевает за средним темпом подачи информации.

Упражнение 2. Объем внимания.

Всего одну секунду, но внимательно посмотрите, какие числа записаны на приведенном здесь рисунке:



Запомните числа, а когда уберу рисунок, сложите их и запишите сумму.

Теперь, не глядя на рисунок, скажите, на каких геометрических фигурах какие числа были записаны.

Литература по теме.

1. Гальперин П. Я., Кабыльницкая С. Л.
Экспериментальное формирование внимания. М. 1974г.
2. Маклаков А. Г. Общая психология. Спб, 2002
3. Немов Р. С. Психология. Кн. 1. Общие основы психологии. М. 1999
4. Нейрофизиологические механизмы внимания. Под ред. Е. Д. Хомской. М. 1979г.
5. Гамезо М. В. Домашенко И. А. Атлас по психологии. М 1986г.