

PO CO W OGÓLE ZADAWAĆ PYTANIA?

Mam sześciu niezawodnych służących. Nauczyli mnie wszystkiego, co wiem.

Nazywają się Co, Dlaczego, Kiedy, Jak, Gdzie i Kto.

Rudyard Kipling

Po rozpoczęciu edukacji większość uczniów dowiadyuje się, że odpowiedzi na wszystkie pytania już istnieją. A największym sukcesem ucznia jest zapamiętanie odpowiedzi, które poda nauczyciel oraz prawidłowe podanie tych odpowiedzi na sprawdzianach i egzaminach.

A właśnie szkoła powinna być miejscem, gdzie dziecko powinno bez skrępowania zadawać pytania, poszukiwać własnej odpowiedzi i otrzymywać wskazówki do znalezienia pełnej odpowiedzi. Albert Einstein mówił, że nauka w szkołach powinna być prowadzona w taki sposób, aby uczniowie uważali ją za cenny dar, a nie ciężki obowiązek. Może w przyszłości tak się stanie?

Warto pamiętać o tym, że zadawanie pytań zmusza do myślenia oraz prowadzi do zrozumienia zagadnienia i formułowania własnych odpowiedzi. A pytania mają moc zmieniania życia. Mogą pobudzić kreatywne myślenie, skłonić do przyjęcia innej perspektywy, zachęcić do wiary w siebie, zmusić do przemyśleń albo zmobilizować do działania.

Kto pyta nie błądzi...

Pytania można zadawać podczas lekcji, a koniecznie trzeba zadawać sobie podczas samodzielnej nauki. Uczenie się na pamięć ściśle określonych regułek, bez zrozumienia, jedynie dla zapamiętania by dostać pozytywną ocenę, a potem zapomnieć o dziwnych definicjach i niezrozumiałych wzorach nie ma sensu. I jest mało atrakcyjne.

W szkołach rozszerzono ofertę zajęć dodatkowych z przedmiotów, jeśli czegoś nie rozumiesz, zapisz się na takie zajęcia!

JAK SIĘ UCZYĆ, BY JAK NAJMNIJ SIĘ UCZYĆ, A DUŻO NAUCZYĆ I WIELE UMIEĆ?

To, jak zaplanujemy nasze kroki, będzie decydowało o naszym sukcesie. **Planowanie** to ukierunkowanie działania, ustalające tok postępowania, dobierające środki i porządkujące działania.

**Wyznacz sobie codzienną dawkę nauki i zaplanuj czas,
w którym każdego dnia zamierzasz się uczyć!**

OD CZEGO ZACZAĆ? - TABELA WAŻNYCH PYTAŃ

1. Czego będę się uczyć? (przedmiot, jaki zakres materiału?)
2. Po co mam się tego uczyć? (co chcę osiągnąć?)
3. Do kiedy muszę się danego nauczyć? (np. termin egzaminu.)
4. Jak dużo czasu mam na naukę? (np. godzinę dziennie przez 2 tygodnie, ile czasu potrzebuję na powtórki?)
5. Gdzie będę się uczyć? Gdzie mam „kącik nauki”?
6. Jakimi sposobami będę się uczyć? (jakie materiały powinienem zgromadzić by zacząć naukę, np. notatki, książki, film?)
7. Czy będę uczyć się z innymi osobami? (z kim?)
8. Co sprzyja mojemu uczeniu?
9. Co utrudnia i ogranicza moje uczenie się?

Wszystkie odpowiedzi zanotuj na kartce. W planie wyznacz dokładną godzinę, która będzie przeznaczona na naukę i staraj się jej nie zmieniać, np. sprawdzian z matematyki za dziesięć dni; do tego czasu: 7 dni na naukę (po godzinie dziennie), 2 dni na powtórki.

PAMIĘTAJ!

1. Nazwij swoje zadania.
2. Określ czas na zadanie.
3. Zapisz wszystko tak, by móc do tego wracać.
4. Pamiętaj o kontrolowaniu swoich działań, sprawdzaj, jak Ci idzie, czy zgodnie z planem?

**Zadbaj o wszystko, na co masz wpływ,
czyli zewnętrzne warunki sprzyjające pracy mózgu!**

ZORGANIZUJ PRZESTRZEŃ W PRZYJAZNY SPOSÓB

- ✓ **Świeże powietrze** - mózg pochłania 20 % tlenu zużywanego przez organizm. Komórka mózgowa potrzebuje więcej tlenu od mięśniowej! Wywietrz pokój, nawilż powietrze oraz zadbaj o jego właściwą temperaturę!
- ✓ **Wygodne krzesło** - o odpowiednim kształcie i wysokości. Pozycja leżąca sprzyja senności. Efektywnej nauce potrzebne jest odpowiednie napięcie mięśniowe, prosty kręgosłup ułatwia prawidłowe oddychanie i dotlenianie mózgu.
- ✓ Właściwa **wysokości biurka**, na którym możesz rozłożyć potrzebne materiały.
- ✓ Zostaw tylko **jeden zestaw materiałów** przed sobą, by podręcznik z fizyki nie wprowadził Cię w wisielczy nastrój, gdy aktualnie uczysz się biologii, bo pomyślisz: *jeszcze to...*
- ✓ Warto **mieć porządek** w miejscu nauki i tylko niezbędne rzeczy: słowniki, encyklopedie, przybory, by nie tracić czasu na szukanie, lepiej nie trzymać tam przedmiotów rozpraszających uwagę np. fotki chłopaka (dziewczyny).
- ✓ **Światło** - najlepiej dzienne, z lewej strony (lub z prawej, jeśli jesteś leworęczny). Oświetlenie powinno mieć odpowiednią intensywność, lepiej tylko dzienne lub sztuczne, a nie mieszane.
- ✓ **Zadbaj się o ciszę** lub prawie ciszę (niskie natężenie dźwięków). Dobrze jest się uczyć przy muzyce, której rytm odpowiada rytmowi naszego serca, dobra jest muzyka barokowa. Współczesna muzyka rozrywkowa ma rytm zbyt szybki i wprowadza zdenerwowanie. Zbyt powolna, spokojna muzyka może podziałać na nas jak kotysanka.
- ✓ **Możesz korzystać z biblioteki lub czytelnia**, jeśli w domu nie masz warunków do nauki, takich jak chciałbyś. Znajdziesz przyjazną atmosferę do nauki, ciszę, dostęp do słowników, atlasów i innych pomocy. Można także liczyć na pomoc nauczyciela.

ORGANIZACJA PRACY

- ✓ Staraj się **trzymać planu**. Zaczynaj pełną parą!
- ✓ **Bądź punktualny!** Jeśli ustalasz: zaczynam o 16.30, to zacznij!
- ✓ Ucz się o tej porze dnia, w której nauka wchodzi Ci do głowy.
- ✓ Zaczynaj **od rozgrzewki**, łatwe zadania na początku, np. przejrzanie notatek, wykonanie prostego zadania. Potem główny etap uczenia się, odrabiamy ważne zadania pisemne oraz trudniejsze zadania. Na zakończenie zostawiamy najprostsze prace, bo uwaga już słabnie.
- ✓ **Pamiętaj o przerwach** w pracy, umysł jest w stanie przyswajać wiedzę maksymalnie przez 45 minut, po tym czasie zrób sobie przerwę, lepiej zrobić kilka krótkich przerw niż jedną.
- ✓ Dbaj o odpowiednią **ilość snu!**
- ✓ Pamiętaj o **zdrowym trybie życia**, dobre odżywianie i sport wzmacniają sprawność fizyczną, która ma wpływ na naukę!
- ✓ Wyznacz **sobie nagrodę za punktualne** rozpoczęcie i zakończenie pracy, np. będę miał czas na słuchanie muzyki.
- ✓ **Spotkania ze znajomymi, uwzględnij** również czas, który przeznaczysz na spotkania ze znajomymi. Planowanie nie polega na eliminacji spotkań z przyjaciółmi, ale na znalezieniu na nie czasu. Zrezygnuj z towarzystwa, które Ci przeszkadza.
- ✓ **Komputer**, jeżeli ucząc się korzystasz z komputera, to postaraj się skupić na jednej czynności, koniecznie wyłącz komunikatory, portale społecznościowe oraz wszystkie strony, które nie są związane z nauką.
- ✓ **Telefon**, rozmowa albo wymiana SMS-ów może zająć bardzo dużo czasu i skutecznie wybija z rytmu nauki. Postaraj się wyłączyć lub wyciszyć telefon w czasie nauki. Ten czas masz przecież zarezerwowany tylko dla siebie!

SPORZĄDŹ SWÓJ PLAN JUŻ DZIŚ!

Test - czy umiem się uczyć?

Jeśli chcesz sprawdzić, czy umiesz się uczyć, odpowiedz szczerze na pytania. Zaznacz odpowiedzi TAK, NIE lub wpisz ZNAK ZAPYTANIA, jeśli nie wiesz jak odpowiedzieć. Wpisuj odpowiedzi zgodnie z pierwszą myślą, jaka Ci przychodzi do głowy.

Czy umiem się uczyć?	TAK	NIE
1. Na biurku mam moje ulubione drobiazgi i fotografie, ale często szukam ołówka, gumki czy innych drobiazgów.		
2. Odrabiam zadanie w dniu, w którym jest zadane, bo lepiej pamiętam materiał i od razu mam powtórkę.		
3. Uczę się wtedy, kiedy znajdę czas. Nie mam planu swoich zajęć domowych.		
4. Mam swoje sposoby na uczenie się. Wiem, co mi pomaga w nauce.		
5. Uczę się na pamięć, jeśli czegoś nie rozumiem.		
6. Im więcej razy zrobię powtórki, tym więcej i łatwiej zapamiętam.		
7. Wolę mieć wiedzę na „świeżo”, wtedy dobrze pamiętam, dlatego najczęściej uczę się dzień przed lekcjami.		
8. Robię notatki, podkreślam, używam kolorów, przyklejam karteczki, aby mieć ważne rzeczy do zapamiętania przed oczami.		
9. Łatwo się rozpraszam. Mam kłopoty, jeśli muszę się dużo uczyć.		
10. W trakcie nauki, nie zajmuję się innymi sprawami, wyciszam telefon, zamykam niepotrzebne strony w Internecie.		
11. Jak chcę dobrze się przygotować do sprawdzianu, to zarywam noce.		
12. Robię plan, kiedy i co mam zrobić z danego przedmiotu. Rozkładam naukę w czasie i dzielę ją na części.		
13. Uczę się w ostatniej chwili, gdy nie mam już wyjścia, bo nie lubię się uczyć.		
14. Staram się zrozumieć to, czego się uczę. Jak nie rozumiem, szukam podpowiedzi.		
15. Mam problemy z odpowiedzią, chociaż dobrze się nauczyłam(em).		

Po wypełnieniu testu przez uczniów rozdajemy klucz do interpretacji wyników.

Klucz do testu

Za każdą odpowiedź *TAK* na pytania: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 policz sobie 10 punktów.

Za każdą odpowiedź *NIE* na pytania: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 policz sobie 10 punktów.

Za każdą odpowiedź *NIE WIEM* - policz 5 punktów.

Podsumuj punkty i sprawdź, co to może oznaczać.

100 - 150 punktów: naprawdę wiesz jak się uczyć! Masz wiedzę, jak uczyć się skutecznie, a jeśli korzystasz z tej wiedzy, to pewnie masz wysokie wyniki i jesteś dobrym uczniem. A może znasz już jakąś lekturę na ten temat i stąd tak doskonałe rezultaty?

50 - 99 punktów: potrafisz się uczyć! Wiesz, jak pracować by osiągnąć dobre rezultaty. Masz jednak pewne słabe punkty, na które warto zwrócić uwagę. Zapoznaj się z zagadnieniami dotyczącymi sposobów uczenia się, a Twoja nauka stanie się jeszcze łatwiejsza i bardziej przyjemna.

0 - 49 punktów: Twoje sposoby na uczenie się pozostawiają wiele do życzenia. Warto podjąć wysiłek i zdobyć wiedzę o tym, jak uczyć się szybciej, łatwiej i skuteczniej. Na pewno szybko okaże się, że Twoje oceny poszybują do góry!

WYBRANE ZASADY SKUTECZNEGO UCZENIA SIĘ

UCZENIE SIĘ

- ✓ **Bądź zainteresowany** tym, czego się uczysz. Lepiej pamiętamy, to co nas ciekawi. Unikaj bezmyślnego powtarzania materiału. Zadawaj pytania do tekstu, wyjaśniaj pojęcia lub zjawiska, wskaż przykłady.
- ✓ **Znajdź cel.** Po co właściwie się uczysz? Tylko po to, żeby dostać stopień? A może już wiesz, jak wykorzystasz swoją wiedzę? Znajdź to, co cię motywuje, a z zapałem zabierzesz się do nauki i na efekty nie będziesz długo czekać!
- ✓ Pamiętanie materiału poprawia się wraz powtarzaniem. Wyczony materiał dobrze jest **powtarzać logicznie** uporządkowanymi całościami. Pomocne może być powtarzanie z drugą osobą.
- ✓ **Korzystaj z wielu zmysłów.** Ucząc się możesz: mówić, pisać, rysować, zadawać pytania, wyciągać wnioski, analizować, robić zestawienia, wyobrażać sobie obrazy i kompozycje, rytmicznie śpiewać albo tworzyć rymy, dyskutować, tłumaczyć to coś komuś. W ten sposób ślady pamięciowe pojawiają się w wielu miejscach mózgu, dlatego zapamiętanie będzie trwalsze.
- ✓ Na początku uczenia się przyrost wiedzy następuje szybko. Pierwsze pół godziny to **najefektywniejszy czas** nauki. Ten czas przeznaczać na najważniejsze i najtrudniejsze zadania.
- ✓ Podziel **materiał na części** pod względem treści, a nie np. liczby stron. Korzystaj z różnych technik nauki: słuchania, czytania, przeglądanie notatek oraz robienie notatek ułatwia powtórki. **Rozłóż naukę** w czasie, lepiej i szybciej opanujesz materiał.
- ✓ Stosuj **zasadę kontrastu**, ucz się różnych przedmiotów po sobie, przedzielaj przedmioty ściśle humanistycznymi lub odwrotnie. Nie ucz się razem podobnych przedmiotów, np. języka niemieckiego i angielskiego. Zadania pisemne odrabiaj na zmianę z pisemnymi. Podobne treści mogą zakłócać proces zapamiętywania.
- ✓

- ✓ **Zaczynaj** naukę **od najtrudniejszego** lub **nowego** dla Ciebie materiału, żeby „najgorsze” było za Tobą i żeby w miarę powiększającego się zmęczenia było Ci łatwiej.
- ✓ Ale wcześniej zacznij od **rozgrzewki**, zrób proste, powtórkowe, zadanie albo przejrzyj notatki.
- ✓ Warto **odrabiać lekcje tego samego dnia**, którego były w szkole, albo zaglądnąć do notatek z lekcji. Na drugi dzień tylko powtarzasz i utrwalasz wiedzę, a nie musisz uczyć się od nowa! Zaraz po nauczeniu się zapominasz najwięcej, później każdy kolejny tydzień i miesiąc przynosi coraz bardziej mniejsze ubytki w wiedzy. **Możesz zapomnieć aż 80%** z tego, czego się nauczyłeś w ciągu **48 godzin!**
- ✓ **Rób przerwy** w odrabianiu lekcji! Stała prawidłowość zapamiętywania mówi: najłatwiej zapamiętasz to, czego uczysz się na początku i na końcu. Podziel więc odrabianie lekcji na części, by mieć jak najwięcej „początków” i „końców”, wtedy zapamiętasz więcej. **Dobrze planuj przerwy!**
- ✓ **Przerwy** są istotne też z innego powodu. Jeśli chwilę odpoczniesz, szybciej **skoncentrujesz** się na następnym zadaniu. Ucz się systematycznie, ale za to krótko. Albo szybko stracisz zapał do pracy.
- ✓ **Nastawienie**, dobrze i szybko zapamiętasz, gdy chcesz zapamiętać. Jeśli w mówisz sobie, że to nudne albo głupie, to w pamięci nie zostanie nic, mimo wysiłku i powtarzania.
- ✓ **Myśl pozytywnie**, o sobie i nauce. Uwierz, że potrafisz i dasz sobie radę. Jeśli w mówisz sobie, że czegoś nie osiągniesz, to tak się stanie, bo przestaniesz się starać, i włożysz w naukę mniej uwagi, wysiłku i umiejętności. W dobrym nastroju lepiej zapamiętujesz.
- ✓ Staraj się **kojarzyć nową wiedzę z już przyswojoną**. Połącz informacje, rób notatki, podkreślaj na kolorowo, szukaj śmiesznych skojarzeń. Im bardziej niecodzienne skojarzenia, tym lepiej zapamiętasz materiał. Analizuj, rób wykresy, zadawaj pytania, a więcej zrozumiesz i zapamiętasz....

- ✓ **Nie ucz się tego, czego nie rozumiesz**, to kompletna strata czasu, zapomnisz szybko zniechęcisz. Lepiej poproś o pomoc rodziców, przyjaciela lub nauczyciela.
- ✓ **Systematyczność = skuteczność**. Krótkie powtarzanie, ale za to regularne, np. przez pięć dni po 10 minut, pozwoli na dobre zapamiętanie zasad ortograficznych. Zamiast kilku godzin wysiłku tuż przed sprawdzianem, lepiej zrobić kilka krótkich powtórek przez tydzień.
- ✓ **Nagrody** - za systematyczną pracę, za osiągnięcia docen się i daj sobie nagrodę. Wysiłek kojarz z satysfakcją, chętniej zabierzesz się do nauki.
- ✓ **Zadbaj o warunki do nauki**. Rozpraszać może muzyka, telefon przyjaciela, ukochane zwierzątko, nawet troskliwe pytania mamy. Kiedy odrywasz się od pracy, musisz zaczynać od nowa. Zadbaj, aby nic nie odrywało Twojej uwagi od nauki: posprzątaj biurko, usuń zbędne elementy, wyłącz muzykę albo włącz cicho taką, która wzmacnia koncentrację, wycisz telefon.

POWTARZANIE

- ✓ **Powtarzaj**, bez tego zmarnujesz swój wysiłek uczenia się!
- ✓ Zapominanie, tak jak zapamiętywanie, przebiega według pewnych reguł. **Na początku zapominamy najszybciej**. Oznaczając na poziomej osi czas, a na pionowej procent pamiętanego materiału otrzymujemy krzywą zapominania. Po pierwszym nauczaniu się materiału taka krzywa podobna jest do tej na rysunku:



- ✓ **Pierwszą powtórkę zrób w ciągu pierwszych dwóch dni.** Najlepiej dnia następnego, bo wtedy zapominamy najwięcej materiału. Potem zapominamy coraz wolniej i daty powtórek mogą być coraz odleglejsze np. tydzień i trzy tygodnie.
- ✓ **Dzięki powtórkom** nauka tego samego materiału za każdym razem wymaga **coraz mniej wysiłku**, aż utrwali się na tyle, że powtarzanie przestanie być potrzebne!
- ✓ **Zastosuj starą, wypróbowaną i skuteczną metodę powtórek:**
 - * Pierwsza powtórka powinna nastąpić po godzinie nauki, wystarczy 5 minut!
 - * Druga powtórka w następnej dobie przez ok. 3 minuty, utrwalisz materiał mniej więcej na tydzień.
 - * Po tygodniu powtórz przez ok. 2 minuty.
 - * A po miesiącu przejrzyj materiał przez ok. 1 minutę.**Stosując tę procedurę wprowadzisz treści do pamięci trwałe!**
- ✓ Powtarzając również **korzystaj z wielu zmysłów**. Ślady pamięciowe pojawiają się w wielu miejscach mózgu, dlatego zapamiętanie będzie trwalsze.
- ✓ Powtarzając rób **przerwy**, nie dopuszczając do znużenia i przemęczenia, co może prowadzić do utraty motywacji. Przerwy krótkie poświęć na aktywność fizyczną, dłuższe na relaks lub sen.
- ✓ Jedną „**dawkę**” nauki staraj się zmieścić w przedziale od pół godziny do godziny.
- ✓ Zrób **plan** tego, czego zamierzasz się nauczyć!

Co mi pomaga w nauce?

Zapisz, co sprawia, że chcesz się uczyć? Co Ci pomaga? Jakie są Twoje sposoby na zmotywowanie się do nauki?

Zrób własną listę sposobów poniżej.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Zapisz, jakie są sposoby na „zabranie się do nauki” Twoich kolegów?

1.
2.
3.
4.
5.