Obudowa Multimedialna
Doradztwa Zawodowego

Z A W Ó D

Maszynista

Informacja zawodoznawcza dla uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Rzeczpospolita Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

Spis treści

I. Zawód maszynista 3

II. Czy wiesz, czym zajmuje się maszynista? 5

III. Czy wiesz, jakich urządzeń używa maszynista podczas swojej pracy? 8

V. Co zrobić, by zostać maszynistą? 11

VI. Czy wiesz jak wygląda peron na dworcu kolejowym? 11

VII. Zakończenie 12

VIII. Rozwiązania do zadań 13

I. Zawód maszynista

MASZYNISTA

Maszynista obsługuje lokomotywy. Może prowadzić zarówno lokomotywy pociągów pasażerskich jak i towarowych. Zazwyczaj pracuje samodzielnie, lub z pomocnikiem. W swojej pracy maszynista jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo podróżnych, taboru, ładunków i współpracowników.

Prowadząc pociąg maszynista dostosowuje prędkość do przepisów kolejowych, rozkładu jazdy i warunków trasy. W czasie jazdy uważnie obserwuje szlak kolejowy i reaguje na wszelkie sygnały podawane na tarczach, semaforach oraz na sygnały ręczne. Prowadząc elektryczny pociąg otwiera i zamyka drzwi podczas postoju na stacji. Pracując w pojedynkę maszynista musi także reagować na sygnały urządzeń zabezpieczających, które mają mu uniemożliwić zaśnięcie. Brak reakcji ze strony maszynisty powoduje automatyczne wyhamowanie pociągu. Z maszynistą czasami współpracuje pomocnik, którego zadaniem jest obserwacja szlaku i sygnałów tak, by maszynista niczego nie przeoczył.

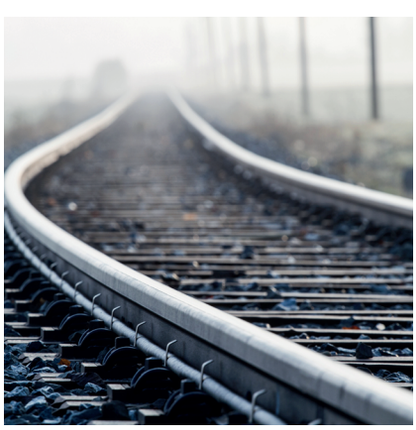
Miejsce pracy maszynisty to przede wszystkim kabina lokomotywy lub pociągu elektrycznego. Kabina musi dawać bardzo dobrą widoczność w kierunku jazdy. Prowadząc pociąg pasażerski maszynista współpracuje z zespołem konduktorów. W czasie pracy maszynista ma kontakt radiowy z dyżurnym ruchu.

Czy wiesz, że...

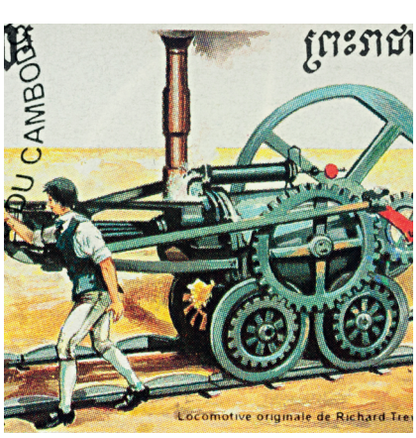
od stuleci ludzie wykorzystywali pojazdy poruszające się po torach. Początki tej techniki sięgają starożytności, o czym świadczą zachowane do dziś ślady kamiennych torowisk. Pierwsze tory były zbudowane ze zwykłych kawałków drewna ułożonych wzdłuż kolein. Na początku wagony były ciągnięte przez konie, a dopiero potem przez nowo wynaleziony parowóz.

W czasach rzymskich rydwany żłobiły na drodze koleiny, które stanowiły tor dla kolejnych rydwanów.

W średniowieczu przy wydobyciu węgla korzystano z wózków, które poruszały się po torach z ułożonych równolegle drewnianych belek.



Następnie drewniane szyny zastąpiono żeliwnymi, a z czasem torami z żelaza.



Pierwsza lokomotywę zbudował w 1804 roku angielski inżynier Richard Trevithick.

II. Czy wiesz czym zajmuje się maszynista?

PROWADZI POCIĄG

ZABIERA PASAŻERÓW

OTWIERA I ZAMYKA
DRZWI POCIĄGU

OBSERWUJE TRASĘ I WSZYSTKIE
ZNAKI KOLEJOWE

Zadanie 1.

W ramce na dole znajdz 5 ukrytych wyrazów, które określają zadania maszynisty. Po diagramie możesz poruszać się poziomo i pionowo.

I	P	M	A	G	A	N	I	O	G	A
A	R	Ł	A	D	A	N	I	B	B	S
M	O	A	U	Y	T	O	K	S	D	O
A	W	I	S	A	R	B	O	E	E	T
Z	A	M	Y	K	A	C	U	R	E	W
A	D	K	W	Y	U	I	A	W	D	I
N	Z	A	T	R	Z	Y	M	U	J	E
Y	I	M	N	U	L	A	Y	J	T	R
E	S	B	I	N	O	N	M	E	C	A

Zadanie 2.

Rozwiąż zagadkę.

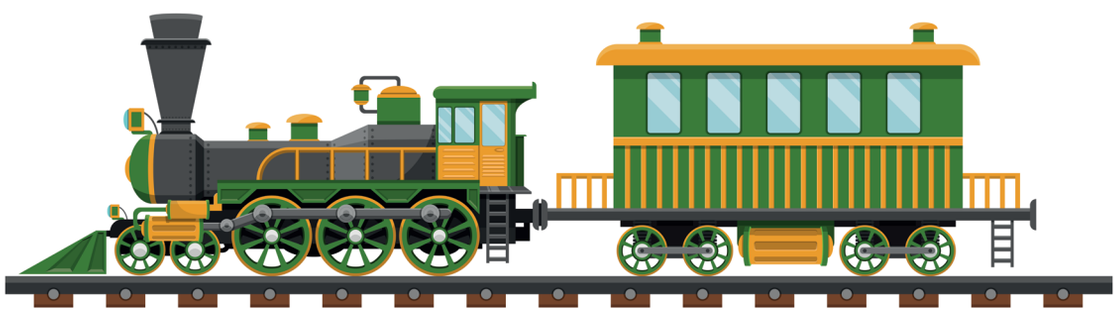
Lokomotywą wprawnie kieruje,
rusza, przyśpiesza, potem hamuje,
tuż przed przejazdem trąbi lub gwiżdże.
Czy wiecie, kto to?

Opowieść Tomka

Tomka bardzo interesują pociągi. Często odwiedza swojego tatę, który pracuje jako maszynista. Z zaciekawieniem obserwuje wtedy co robi i podpytuje o wszystko. Fascynują go w szczególności lokomotywy, a także wyzwania i odpowiedzialność, jakie wiążą się z tą pracą.

Uwielbia wieczory, gdy tata wraca do domu, zasiada w fotelu i opowiada o swoim dniu w pracy: „Maszynista to bardzo odpowiedzialny zawód, nie może prowadzić pociągu jak mu się podoba. W kabinie mam zawsze rozkład jazdy, w którym jest napisane kiedy muszę zwolnić, a kiedy przyspieszyć. Dzięki rozkładowi jazdy wiem też na jakich stacjach mam zatrzymać pociąg, żeby pasażerowie mogli wysiąść lub wsiąść. Prowadzę pociąg elektryczny. Napęd elektryczny powoduje mniejsze szkody dla środowiska niż spalinowy, gdyż lokomotywa nie emituje do atmosfery zanieczyszczeń. Jeżdżę trasą, gdzie wjeżdżające pociągi kierowane są zwrotnicami na odpowiednie tory. Zwrotnice służą do zmiany położenia toru, którym prowadzony jest pociąg. Podczas swojej pracy muszę wiele razy zatrzymać pociąg przed sygnalizatorem. Ponownie mogę ruszyć, gdy na sygnalizatorze pojawi się białe światło. Nie wyobrażam sobie innej pracy. Prowadzenie pociągu to moja pasja."

Tomek postanowił, że będzie się pilnie uczył, wybierze szkołę w której może nauczyć się pracy maszynisty i w przyszłości również będzie prowadził pociąg jak jego tata.



Czy wiesz, że...?

Najszybciej kursujący pociąg po Polsce to Pendolino. W drodze z Warszawy do Katowic i Krakowa rozpędza się do prędkości 200 km/h. Najszybszym pociągiem na świecie jest TGV. Skrót ten po francusku oznacza pociąg wielkiej prędkości. Pociągi TGV na co dzień pędzą 320 km/h, ale ich rekordowa szybkość to aż 574,8 km/h.

Pendolino

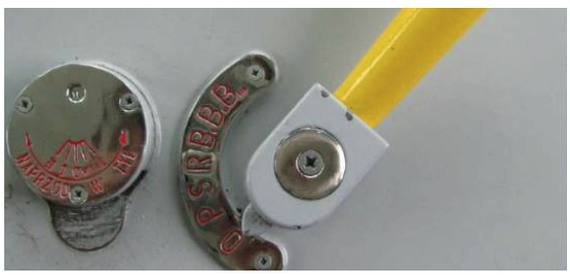
TGV

III. Czy wiesz, jakich urządzeń używa maszynista podczas swojej pracy?

NASTAWNIKA JAZDY

Źródło: http://www.sm48.cba.pl/P1040430.jpg

NASTAWNIKA KIERUNKOWEGO (NAWROTNIK) – odpowiadającego za kierunek jazdy lokomotywy



Źródło: http://www.transportszynowy.pl/eztnastawnik1.html

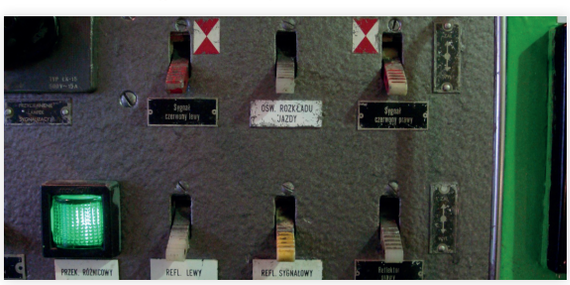
NASTAWNIKA HAMULCOWEGO – umożliwiającego hamowanie pociągu

Źródło: https://www.wykop.pl/link/3156587/jak-dziala-nastawnik-jazdy-w--lokomotywie-sm42-6dg/

PRZEŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA

Źródło: http://kolej.cba.pl/images/stories/Rumun/opis_st43.html

PRZEŁĄCZNIKA SYREN – uruchamiającego syrenę lokomotywy

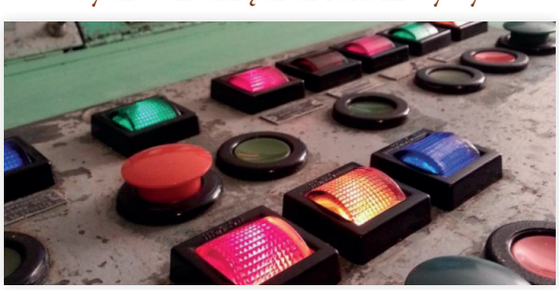


Źródło: https://wiki.td2.info.pl/index.php?title=Plik:DSC04020.JPG

PRĘDKOŚCIOMIERZA – wskazującego aktualną prędkość lokomotywy

Źródło: http://www.garnek.pl/sebzio/30497533/predkosciomierz-lokomotywy-st43

LAMPEK KONTROLNYCH – wskazujących stan urządzeń lokomotywy



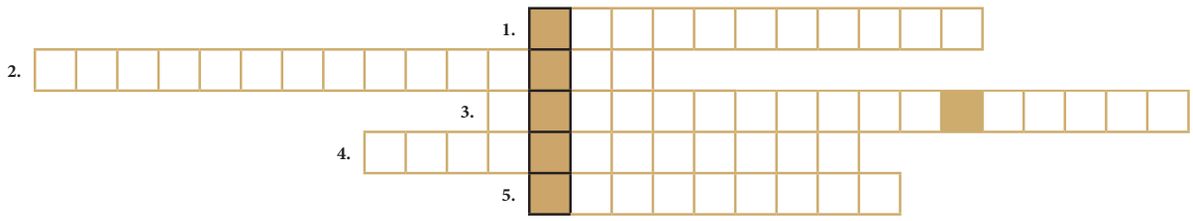
Źródło: http://baur.pl/lampki/

RADIOTELEFONU

Źródło: http://www.pyrylandia.com.pl/images/pages/F-747M_in_%20PB-13.jpg

Zadanie 3.

Rozwiąż krzyżówkę, a dowiesz się jakich urządzeń używa maszynista podczas swojej pracy.



1. Służy do włączania i wyłączania świateł lokomotywy.
2. Pokazuje aktualna prędkość pociągu.
3. Uruchamia syreny lokomotywy.
4. Maszynista komunikuje się przez niego.
5. Służy do hamowania pociągu.

Zadanie 4.

Rozwiąż rebus.

Y=A + Y + ~~PA~~ + ~~U~~

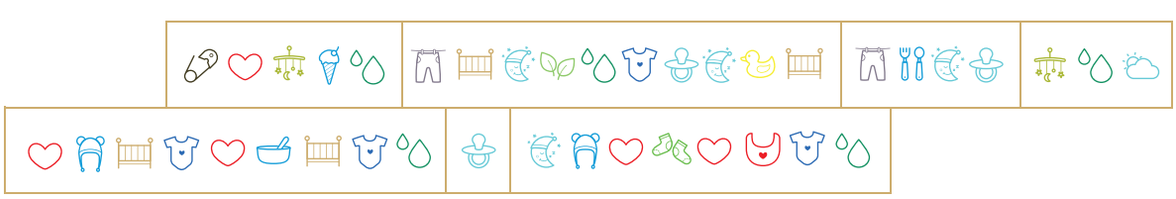
IV. Co potrafi maszynista?

W tej pracy można nauczyć się:

- jak prowadzić pociąg,
- jak wygląda trasa kolejowa,
- co oznaczają znaki kolejowe,
- jak zadbać o bezpieczeństwo swoje i pasażerów podczas jazdy,
- jak usunąć drobne usterki pociągu,
- jak czytać mapy tras pociągu.

Zadanie 5.

Rozszyfruj zdanie zapisane kodem, by dowiedzieć się jakie cechy powinnien posiadać dobry maszynista.
Oto ten kod:



Tutaj napisz przetłumaczony tekst z języka kodu:

.....

.....

.....

V. Co zrobić, by zostać maszynistą?

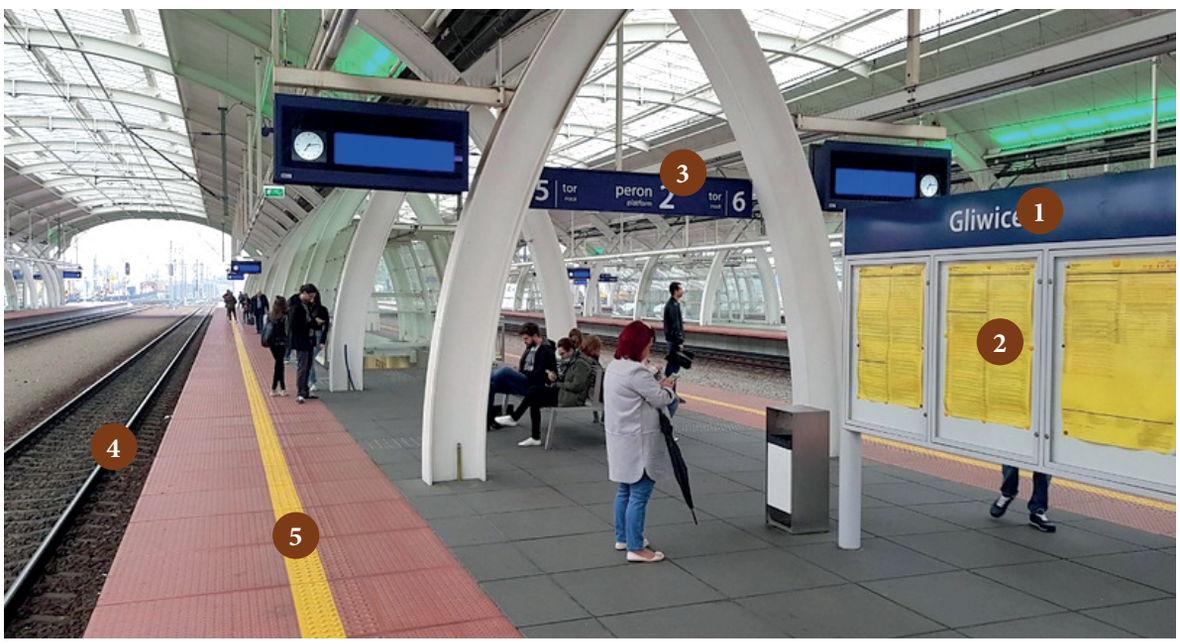
Chcąc zostać maszynistą należy wybrać odpowiednią szkołę.

SZKOŁA PODSTAWOWA
8 LAT

SZKOŁA
DLA KOLEJARZY

VI. Czy wiesz jak wygląda peron na dworcu kolejowym?

Znajdują się na nim:



Źródło: https://www.24gliwice.pl/wiadomosci/15-lat-temu-wstapilismy-do-unii-europejskiej-jaki-to-mialo-wplyw-na-rozwoj--gliwic/

1. Nazwa stacji.
2. Rozkład jazdy pociągów.
3. Numer peronu.
4. Tory kolejowe.
5. Linia bezpieczeństwa przed torami.

VII. Zakończenie

Praca maszynisty jest bardzo satysfakcjonująca. Dobry maszynista dowozi bezpiecznie pasażerów w określone miejsca. Maszynistą jest osoba odpowiedzialna i rozważna, a także podejmująca właściwe decyzje.

VIII. Rozwiązania do zadań

Zadanie 1.

I	P	M	A	G	A	N	I	O	G	A
A	R	Ł	A	D	A	N	I	B	B	S
M	O	A	U	Y	T	O	K	S	D	O
A	W	I	S	A	R	B	O	E	E	T
Z	A	M	Y	K	A	C	U	R	E	W
A	D	K	W	Y	U	I	A	W	D	I
N	Z	A	T	R	Z	Y	M	U	J	E
Y	I	M	N	U	L	A	Y	J	T	R
E	S	B	I	N	O	N	M	E	C	A

Zadanie 2.

MASZYNISTA

Zadanie 3.

											1.	P	R	Z	E	Ł	Ą	C	Z	N	I	K		
2.	P	R	Ę	D	K	O	Ś	C	I	O	M	I	E	R	Z										
											3.	P	R	Z	E	Ł	Ą	C	Z	N	I	K	S	Y	R	E	N
										4.	R	A	D	I	O	T	E	L	E	F	O	N					
											5.	N	A	S	T	A	W	N	I	K							

Zadanie 4.

MASZYNISTA

Zadanie 5.

DOBRY MASZYNISTA MUSI BYĆ OPANOWANY I SKUPIONY.

Informacja zawodoznawcza dla uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Rzeczpospolita Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny