

## V. RÉSZ SZEMLÉLETFORMÁLÁS

### 1. Szemléletformálás a közlekedésben

#### 1.1. Energiatakarékos vezetés ösztönzése képzésekkel

##### 1.1.1. Az intézkedés leírása

Az intézkedés a közúti járművek műszaki megvizsgálásáról szóló 5/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet szerinti M1, M2, M3, N1, N2 és N3 gépjármű kategóriára terjed ki és kétféle intézkedést foglal magában: hagyományos elméleti és gyakorlati személyes képzést, valamint a korszerű, digitális, telefonos/számítógépes alkalmazásokon alapuló távoktatást.

##### 1.1.1.1. Az intézkedés általános feltételei

###### 1.1.1.1.1. Hagományos vagy online elméleti és hagyományos gyakorlati személyes képzés

A képzést a magánszemélyek, vagy hivatásos gépjárművezetők számára arra jogosított, arra szakosodott társaságok, szervezetek végzik, amelyek alkalmazásában/megbízásában áll az adott feladatra alkalmas, kiképzett személy/oktató – a vonatkozó hatályos jogszabálynak – megfelelően.

Az oktatást és az oktatási anyag készítését olyan személynek kell végeznie, aki az adott járműkategóriára érvényes gépjárművezetői szakoktatói képzettséggel rendelkezik és a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvényben meghatározott engedéllyel rendelkező szakoktatóról, iskolavezetőről és járművezetői vizsgabiztosról a közlekedési hatóság által vezetett nyilvántartásban szerepel. Oktatást, vagy oktatási anyag készítését olyan vállalkozó, vagy vállalkozás végezhet, amelynek tevékenységi körében szerepel a 8553'08 járművezető oktatás tevékenység.

A képzés magában foglalja az elméleti képzést, a gyakorlati képzést és a vizsgát. Az elméleti képzés vagy tantermi, vagy online. A gyakorlati képzés normál közúti forgalomban történik, amelynek során felméri a vezető meglévő gyakorlatát és testre szabottan begyakoroltatják vele a takarékos vezetés technikáját.

###### 1.1.1.1.2. Korszerű, digitális alkalmazásokon alapuló távoktatás formában történő képzés

A képzés keretében oktató videók, internetes csoportok számára készült játékprogramok, vagy klasszikusabb, elektronikus oktatóanyagon keresztül végzett oktatások végezhetők.

Az oktatást és az oktatási anyag készítését olyan személynek kell végeznie, aki az adott járműkategóriára érvényes gépjárművezetői szakoktatói képzettséggel rendelkezik és a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvényben meghatározott engedéllyel rendelkező szakoktatóról, iskolavezetőről és járművezetői vizsgabiztosról a közlekedési hatóság által vezetett nyilvántartásban szerepel. Oktatást, vagy oktatási anyag készítését olyan vállalkozó, vagy vállalkozás végezhet, amelynek tevékenységi körében szerepel a 8553'08 járművezető oktatás tevékenység.

##### 1.1.2. A kiindulási állapot és az intézkedést követő állapot rögzítése

Ahhoz, hogy figyelembe vehető legyen, visszakövethető módon dokumentálni kell a tréning elvégzését. Ez kapcsolódhat meghatározott eredmény/pontszám eléréséhez, esetleg elektronikus felületen keresztüli vizsgához. Mindkét esetben (1.1.1.1.1. és 1.1.1.1.2.) nyilvántartást szükséges vezetni a képzések módjáról, a résztvevők, illetőleg a vizsgát eredményesen teljesítők számáról, az általuk vezetett gépjárművek kategóriájáról. A számoláshoz szükséges adattartalmat az 1.1.2.1.táblázat foglalja össze, az 1.1.7.1. pontban részletezett módszertannal összhangban.

###### 1.1.2.1.táblázat

Az intézkedéssel elérhető megtakarítás számításához minimálisan rögzítendő adatok

A	B	C
---	---	---

sorok száma	Intézkedés paramétere	Paraméter értéke
1.	Képzés gépjármű kategóriája és jellege az 1.1.7.1.táblázat B oszlopa szerint	szükséges
2.	Résztvevők száma [fő]	szükséges
3.	Figyelembe vett üzemanyag fajtája	szükséges
4.	Résztvevők éves átlagos üzemanyag felhasználása [liter/év/fő], vagy [kg/év/fő]*	szükséges
5.	A képzés hatékonyságát figyelembe vevő korrekciós tényező ( $k_v$ ) értéke az 1.1.7.1.pont szerint	szükséges
6.	A képzés végrehajtásának módját figyelembe vevő korrekciós tényező ( $k_h$ ) értéke az 1.1.7.1.pont szerint	szükséges

\* Megjegyzés: Átszámítás a IV.1.1. intézkedéshez tartozó táblázat szerint, az üzemanyag fajta függvényében.

#### 1.1.3. Az intézkedés élettartama

Az intézkedés élettartama 1 év.

#### 1.1.4. Az intézkedés hatásának csökkenése évente – avulás mértéke

Az intézkedés alkalmazása esetén az energiamegtakarítás éves avulásával nem kell számolni.

#### 1.1.5. Az intézkedés által elért energiamegtakarítás számítási elve

Az 1.1.1.1.1. és az 1.1.1.1.2. pont szerinti esetre egyaránt vonatkozik a számítás alapkonceptiója: a képzésben résztvevők száma, az általuk éves szinten (éves átlagban) felhasznált üzemanyag mennyisége és a megtakarítás aránya az alapvető elemei a számításnak.

#### 1.1.6. A minimális energiahatékonysági követelménynek megfelelő referencia-értékek

Az intézkedéshez köthető minimális energiahatékonysági követelményérték nincs.

#### 1.1.7. Az energiamegtakarítás számítása

A számítási képlet:

$$\Delta E_{teljes/év} = \sum_i F_i * \Delta f_i * k_{vi} * k_{hi} / 1000 \quad [GJ/év] \quad (1.1.7.1.)$$

ahol:

$i$  – a résztvevők számát jelöli,  $i=1 \dots n$ , fő,

$F_i$  – az  $i$ -edik résztvevő által évente felhasznált üzemanyag, [MJ/év],

$\Delta f_i$  – a megtakarítás mértéke, %/100,

$k_{vi}$  – eseti korrekciós tényező, amely figyelembe veszi a képzés hatékonyságát,

$k_{hi}$  – korrekciós tényező, amely figyelembe veszi a képzés konkrét lebonyolítását.

A képletben az egyes ( $i$ -edik) résztvevők adatai az összes résztvevő átlagával/jellemzőjével helyettesíthetők.

A megtakarítások számolásánál az egyes tényezők alkalmazandó mértékeit az 1.1.7.1. táblázat tartalmazza.

### 1.1.7.1.táblázat

A képzéssel elérhető energiamegtakarítások mértéke

A	B	C	D	E
1		$\Delta f_i$	$k_{vi}$	$k_{hi}$
2	Személygépkocsi, 8 órás tréning	8%	0,75...1,0	1 vagy 0,75
3	Személygépkocsi, 1 órás tréning	4%	0,5...1,0	1 vagy 0,75
4	Haszonjármű	5%	0,75...1,1	1 vagy 0,75
5	1.1.1.1.2. szerinti digitális képzés	2%	0,5...1,0	1

A korrekciós tényezők meghatározása az 1.1.1.1.1. esetben:

A  $k_{vi}$  tényező értékei

személygépkocsi, 8 órás tréning – 0,75 idegen gépjárművel, csak tanpályán, elmélet aránya 0,5 felett; 1 saját gépjárművel, forgalomban is, elmélet aránya nem haladja meg a 0,5-öt.

személygépkocsi, 1 órás tréning – 0,5 csak elméleti, vagy csak gyakorlati tréning, gyakorlat tanpályán; 0,75 vegyes elméleti és gyakorlati tréning; 1 elméleti és gyakorlati tréning, forgalomban.

haszonjármű – 0,75 a 10 órát nem meghaladó tréning, fele-fele arányban elmélet és gyakorlat esetében; 1 a 10 órát meghaladó, hasonló arányban elméletet és gyakorlatot tartalmazó tréning esetében; 1,1 ha az előző eset kiegészül értékeléssel, tanácsokkal, további gyakorlást lehetővé tevő ajánlásokkal, javaslatokkal (így különösen szimulációs számítógépes játékok, felhasználói csoportok).

A  $k_{hi}$  tényező értékei

Mindhárom esetben 1, ha az elméleti oktatás hagyományos módon tanteremben történik. Mindhárom esetben 0,75, ha az elméleti oktatás online felületen történik az oktató jelenlétével.

A korrekciós tényezők meghatározása az 1.1.1.1.2. esetben:

A  $k_{vi}$  tényező értékei

A korrekciós tényező tükrözi, hogy milyen eredménnyel teljesítette az adott résztvevő (vagy a résztvevők átlaga) a tervezett/elvárt „tananyagot”, „kihívást”. Az oktatási anyagot készítő, vagy az oktatást végző szervezet meghatározza az elért eredmények értékelésének módszertanát. A megfelelt eredmények értékelési tartományát három arányos részre osztva a korrekciós tényező értékei a következők az eredmények megfelelőségének emelkedő sorrendjében: alsó harmad – 0,5; középső harmad – 0,75; felső harmad – 1.

A  $k_{hi}$  tényező értékei

A korrekciós tényező értéke ebben az esetben egységesen 1.

### 1.1.8. A várható végsőenergia-megtakarítás igazolásához szükséges dokumentumok

a) Az oktatásról kiadott igazolás, amely egyértelműen megadja a képzés jellegét, az azt végrehajtó nyilvántartott szakoktatónak a nevét és regisztrációs számát. Az igazoláshoz csatolni kell az oktatás tematikáját, feladat/téma, óraszám és a képzés jellege (elmélet/gyakorlat) szerinti bontásban,

b) a résztvevők név szerinti felsorolását és a képzésen elért eredményüket igazoló dokumentumok,

c) a résztvevők által használt gépjárművek kategóriáját, azok éves átlagos megtett üzemanyag-felhasználási és futásteljesítményét rögzítő dokumentumok,

d) számításokkal alátámasztott végsőenergia-megtakarítás  $[GJ/év]$ .

### 1.1.9. Az intézkedés elszámolhatóságának kezdete

Az intézkedés létrejöttének dátuma az adott csoportban a képzés megtörténtének dátuma.