



B-luokan opetuslupaopetus Ajaminen liukkaalla

Tavoitteet (OPS Trafi):

1. Oppilas ymmärtää pitävyyden merkityksen ja osaa tunnistaa tienpinnan liukkauden.
2. Hän osaa sovittaa ajonopeuden ja valita riittävät turvavälit pitävyyden mukaan.
3. Hän ymmärtää, että täpärään tilanteeseen joutuminen johtuu tavallisesti puutteellisesta ennakoinnista.
4. Hän tuntee liukkaalla ajamisen perustaitoja (jarrutustavat, ohjaaminen).

Kymenlaakson ajoharjoitteluradan käyttäytymisohjeet:

- Ennen harjoittelun aloittamista oppilas ja opettaja käyvät katsomassa videon rataharjoittelusta
- Autot jakautuvat turvahallin edessä 1. auto suoralle, 2. auto kaarteeseen, 3. auto suoralle jne...
- Harjoittelu-aika radalla on 1 h, joista 0,5 h suoralla ja 0,5 h kaarteessa.
- Suorituspaikoille mennään sellaisilla nopeuksilla, että harjoittelu on turvallista ja radan turva-alueet riittävät. Opettaja vastaa tästä.
- Nopeusrajoitus siirtymillä on 40 km/h.
- Siirtymäosuuksilla on ohituskielto
- Suorituspaikoille voi ajaa vain yksi auto kerrallaan. Odota kunnes edellinen on poistunut suorituspaikalta.
- Suorituksen jälkeen lähde liikkeelle välittömästi ja anna palaute matkalla.
- Suoralle kierretään pidempää siirtymäosuutta ja kaarteeseen mennään lyhyempää siirtymäosuutta.
- Jos on tarve pitää taukoa, niin sitä varten on siirtymäosuuksilla levikkeet.
- Jokaiselle tehtävälle pitää olla tavoite. Ei pelleilyä tai kikkailua!
- Jos suoralta tuleva ja kaarteesta tuleva tulee samaan aikaan kaarteeseen liittymään, tulee suoralta tulevan väistää kaarteesta tulevaa (=tasa-arvoinen risteys)
- Jos ehditte tehdä kaikki tehtävät ja teille jää vielä aikaa, niin uusikaa haastavimmilta tuntuneet tehtävät.
- Harjoitusten jälkeen suoralta poistutaan normaalisti, kaarteesta poistutaan seuraavasti:
 - Omalta kaarreajolinjalta vaihdetaan kaistaa suoran linjalle *häiritsemättä* muita ja tekemättä tehtäviä. Opettaja vastaa turvallisuudesta.



Harjoitukset

Yleisohjeet

- Harjoitusten ensimmäiset suoritukset tehdään niissä nopeuksissa, että suoritus onnistuu. Nopeutta nostamalla pyritään osoittamaan miten pienikin nopeuden nostaminen vaikeuttaa kuljettajan toimintaa. Tärkeintä ei ole saada onnistuneita suorituksia, vaan osoittaa nopeuden vaikutus liukkaalla ajettaessa. Tämän ohjeen nopeudet ovat ohjeellisia ja niihin vaikuttaa vallitsevat olosuhteet.
- Huomio, jos autossa on ajovakaudenhallintajärjestelmä (esim.ESP). Järjestelmä puuttuu ajoon pidon murtuessa (=kuljettaja on tehnyt virheen). Voit ottaa järjestelmän osassa harjoituksissa pois ja huomata sen hyödyn.

Suora

- Liukkauden tunnistaminen pujottelemalla 1- ja 2-radon välissä olevat putkikeilat (30/35 km/h). Mistä tunnistat liukkauden? Miten nopeuden lisääminen vaikutti? Tavoitteena rauhallinen ohjaaminen.
- Häätäjarrutus 40 km/h ja 30 km/h. Oliko jarrutus tehokas? Puolittuiko jarrutusmatka?
- Jarruttaminen ja ohjaaminen:
 - Nopeus 40 km/h. Aloita jarruttaminen kyltin 1 alla ja pyri pysäyttämään auto kyltin 4 alle. Toista sama 50 km/h. Onnistuiko? Miksi oli vaikeampaa? Onko autossa ABS vai lukkiutuvat jarrut? Miten toiminta on erilaista?
 - Nopeus 40 km/h. Aja kohti rataa 3. Aloita jarruttaminen radalla 3 olevalla ensimmäisellä keilaparilla. Yritä pysäyttää ennen edessä olevaa riipuke-estettä. Jos auto ei pysähdy ennen estettä, niin pyri väistämään este vasemmalta. Nosta nopeutta 5 km/h tunnissa ja miettikää miten paljon pienikin nopeuden muutos vaikuttaa kuljettajan toimintaedellytyksiin.

Kaarre

- Pyri ajamaan kaarre aina siten, ettet osu ulkokaarteessa roikkuviin riipukkeisiin (=vastaantuleva liikenne)
- Liukkauden tunnistaminen
 - Aja ensin kaarre sellaisella nopeudella ettei pito murru, esim. 30 km/h. Nosta nopeutta 5 km/h tunnissa ja huomaa miten se vaikuttaa pitoon? Miten voit parantaa ohjauspitoa?
 - Nosta edelleen 5 km/h ja huomaa miten se vaikuttaa pitoon. Tavoitteena pidon murtaminen.
- Jarruttaminen kaarteessa:
 - Tule 30 km/h kaarteeseen ja aloita jarrutus kun kaarteeseen liukas osuus alkaa. Pyri pysäyttämään auto mahdollisimman lyhyelle matkalle.
 - Nosta 5 km/h nopeutta. Miten se vaikutti toimintaedellytyksiin?
 - Nosta edelleen 5 km/h nopeutta. Miten se vaikutti toimintaedellytyksiin?
 - Huomioi auton jarrujen erot toiminnassa (lukkiutuva vai ABS)
- Pidon murtaminen kaarteessa: Aja kaarteeseen 20 km/h. Liukkaalle tullessa kiihdytä voimakkaasti, niin että pito murtuu ja auto puskee. Miten voit palauttaa pidon? Missä tilanteessa liikenteessä näin voisi käydä?

Palautekeskustelu

- Harjoitusten jälkeen opettaja ja oppilas keskustelevat asiasta. Keskustelussa pyritään päättämään yksimielisyyteen ajamisesta liukkaalla. Tavoitteena on, että oppilaalle jää realistinen käsitys liukkaalla ajamisesta.