

ТРАНСПОРТНА ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ

Кафедра тракторів і автомобілів

Факультет механіко-технологічний

Лектор	проф. Степанов Олексій Вікторович
Семестр	2
Ступінь вищої освіти	Доктор філософії
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Залік
Аудиторні години	30

Загальний опис дисципліни

Дисципліна спрямована на поглиблене вивчення психофізіологічних закономірностей діяльності людини в транспортних системах та формування у здобувачів здатності до врахування людського фактора під час наукових досліджень і проектування транспортних процесів. Розглядаються питання психофізіології водія, механізми сприйняття та обробки інформації, вплив втоми, стресу, когнітивного навантаження та зовнішніх факторів на безпеку руху. Особлива увага приділяється методам дослідження функціонального стану оператора транспортного засобу, ергономічному забезпеченню систем «водій–автомобіль–середовище» та сучасним підходам до оцінювання ризиків, пов'язаних із людським фактором.

Теми лекцій:

1. Теоретичні основи транспортної психофізіології.
2. Людський фактор у транспортних системах.
3. Психофізіологічні характеристики водія.
4. Сенсорні системи та особливості сприйняття дорожньої інформації.
5. Увага, пам'ять і прийняття рішень у процесі керування транспортним засобом.
6. Втома, стрес та емоційні стани водія.
7. Ергономіка системи «водій–автомобіль–дорожнє середовище».
8. Психофізіологічні аспекти безпеки дорожнього руху.
9. Методи оцінювання функціонального стану водія.
10. Інтелектуальні транспортні системи та адаптація людини до автоматизованого керування.

Теми практичних занять:

1. Аналіз психофізіологічних факторів транспортної діяльності.
2. Оцінювання реакцій водія в типових дорожніх ситуаціях.
3. Дослідження впливу інформаційного навантаження на діяльність оператора.
4. Аналіз причин помилок водія у транспортних системах.
5. Оцінювання ергономічних параметрів робочого місця водія.
6. Аналіз психофізіологічних ризиків у транспортних процесах.
7. Дослідження функціонального стану водія із застосуванням сучасних методів.
8. Розроблення рекомендацій щодо підвищення транспортної безпеки.