

Tárgyleírás angol nyelvű képzés tárgya esetén

Tárgy neve: Human Factors in Traffic Environment

Tárgyfelelős neve: Takács Rita

Tárgyfelelős tudományos fokozata: -

Tárgyfelelős MAB szerinti akkreditációs státusza: T

Az oktatás célja angolul / Aim of the subject:

The aim of the Human Factors in Traffic Environments course is to make understandable the interactions between the human, the environment and the automotive vehicle. Regard for the human components is extremely important for automotive industry to make the system more efficient. The goal is to analyse the increasing complexity of human factors to be able to design safe methods for the industry. The course is designed to provide students by the necessary skills and knowledge about Human Perception and Human-Machine interaction. Understanding the main principles of human perception and cognition, such as reaction time, helps to customize the automotive vehicle for the user. General knowledge of human factors such as controlling and problem solving makes effective communication design between human and machine.

Knowledge: Ability to formalize complex technical problems, to analyze theoretical and practical background, and to provide adequate solutions. Skills for cooperation and team work, and ability to take leading role.

Abilities: Ability to argue, to prepare reports, to read, understand and exploit scientific and technical material (e.g. books and papers). Expertise in utilizing sources of technical information, their critical interpretation and evaluation, and the extraction of information relevant to the solution of a specific problem. Ability to perform supervised scientific research, and skills required for post-graduate studies. Skills for cooperation and team work. Ability for written and oral communication in English, using the legal terms and expressions.

Attitude: Attends professional, technological development related to their qualification. Commitment to critical feedback and self-assessment. Adopts and coordinates the ethical principles of work, organizational culture and research. Shares professional knowledge, mediates professional results. Demonstrates and implements eco-conscious behavior and social responsibility, helping them with IT tools.

Autonomy, responsibility: Takes responsibility for his professional decisions taken during his professional activities. Takes responsibility for observing and enforcing deadlines. Takes responsibility for own and fellow workers' work.

Az oktatás tartalma angolul / Major topics:

Introduction to Human Factors

Human Vision

Perception

Memory and Cognition

Situation Awareness
Automation
Human Factors Aspects of Decision Making
Human error
Human-Computer interaction
Environment Analysis

A számonkérés és értékelés rendszere angolul / Requirements and evaluation:
practical grade

Irodalom / Literature:

Rothengatter, T. & Huguenin, D. (eds.) (2004). Traffic and Transport Psychology. Theory and Application. Oxford: Elsevier.

Cacciabue, P. C. (2007). Modeling driver behaviour in automotive environments: Critical issues in driver interactions with intelligent transport systems. Springer.

Anderson, J.R. (2010). Cognitive Psychology and Its Implications. New York, NY: Worth Publishers.

KITÖLTÉSI ÚTMUTATÓ (végleges tárgyleírásból törlendő):

1. **Tárgy neve:** az excel táblázattal teljes mértékben megegyezően
2. **Tárgyfelelős neve:** az excel táblázattal teljes mértékben megegyezően
3. **Tárgyfelelős tudományos fokozata (ld. MAB):** PhD, DLA, CSc, DSc, akadémikus
4. **Tárgyfelelős MAB szerinti akkreditációs státusza, vagyis a felsőoktatási intézményhez (FOI) tartozás státusza (ld. MAB):** AT/AR/AE/V
az egyes betűk jelentésének magyarázata:
A: akkreditációs célból az adott FOI-nak nyilatkozatot tett oktató, aki az Nftv. 26. §-ának (3) bekezdése szerint kizárólag az adott felsőoktatási intézményt jelölte meg annak, amelyben figyelembe veendő a működési feltételek vizsgálatában;
V: vendégoktató, aki más FOI-nek írt alá, vagy sehol sem tett „kizárólagossági” nyilatkozatot;
T: teljes munkaidőben, határozott vagy határozatlan idejű munkaviszonyban, közalkalmazotti jogviszonyban, ill. ezekkel azonos elbírálás alá eső jogviszonyban;
R: részmunkaidőben, határozott vagy határozatlan idejű munkaviszonyban, közalkalmazotti jogviszonyban, ill. ezekkel azonos elbírálás alá eső jogviszonyban;
E: egyéb módon, pl. megbízási szerződéssel alkalmazott, vagy prof. emeritus
5. **Az oktatás célja angolul:** [Az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség, attitűd, autonómia, felelősség) tömör leírása]
Részben a szak KKK szerinti kompetencia mondatai, részben a tárgyhoz kapcsolódó konkrét kompetenciák.
6. **Az oktatás tartalma angolul:** [Az elsajátítandó ismeretanyag tömör leírása]
7. **A számonkérés és értékelés rendszere angolul:** az excel táblázatban szereplő követelménnyel szinkronban

8. **Idegen nyelven történő indítás esetén az adott idegen nyelvű irodalom: [2-5 kötelező és/vagy ajánlott irodalom]**