

Tárgytematika

Tantárgynév:	Agrárerdészeti rendszerek
Tantárgy neve angolul:	Agroforestry systems
Felelős szervezet neve:	KTI
Tárgyfelelős neve:	Dr. Vityi Andrea
Tárgy előkövetelménye:	-
Tárgy heti óraszám:	2+2
Tárgy féléves óraszám:	-
Szorgalmi időszakon kívüli órák száma:	-

Oktatás célja

A tárgy oktatásának célja a hallgatók megismertetése az agrárerdészet keretébe illeszkedő fenntartható biomassza termelési rendszerekkel. Bemutatásra kerül az agroerdészet nemzetközi és hazai helyzete, a jelenleg is alkalmazott tradicionális és a modern agroerdészeti rendszerek, gyakorlatok és technológiák ill. azok környezetvédelmi és környezetgazdálkodási, gazdasági vonatkozásai, valamint az agroerdészet szabályozási háttere. Elemzésre kerülnek az agrárerdészeti rendszerek ökoszisztéma szolgáltatásai, a vidékfejlesztésben, a klímaváltozáshoz történő alkalmazkodásban, valamint a gazdasági versenyképesség növelésében betöltött szerepük. A cél az, hogy a hallgatók készség szintjén ismerjék az agrárerdészet koncepcióját, megjelenési formáit, az erdőgazdálkodásban és a mezőgazdaságban betöltött szerepét, az agrárerdészeti rendszerek főbb jellemzőit, a gyakorlatban alkalmazott technológiákat, valamint a megismert földhasználati gyakorlatok ökológiai és erőforrás-gazdálkodási vetületeit. Jártasság szintjén legyenek képesek a témában felmerülő kérdések átfogó és komplex megközelítésére, a lehetőségek felmérésére és mérlegelésére, agrárerdészeti tervezési és szervezési feladatok megoldásában részfeladatok elvégzésére, a témát érintően agrárszakemberekkel történő együttműködésre.

Tantárgy tartalma

A tantárgy elméleti és gyakorlati órákból áll. Az előadások során ismertetésre kerül az agroerdészet jelentése, terminológiája, az agrárerdészet szerepe az erdőgazdálkodásban és a mezőgazdaságban, az agrárerdészeti rendszerek ökoszisztéma szolgáltatásai, alkalmazásuk környezetvédelmi, környezetgazdálkodási, műszaki-technológiai és gazdasági vonatkozásai. Bemutatásra kerülnek a tradicionális és a modern agroerdészeti rendszerek, valamint ezek jelenlegi elterjedtsége. A tantárgy tárgyalja az agroerdészet hazai és nemzetközi helyzetét, szakpolitikai és jogi hátterét, szerepét és támogatottságát a vidékfejlesztésben. A téma gyakorlati vonatkozásait esettanulmányok feldolgozásán, projektfeladat készítésén, agrárerdészeti rendszerek terepi tanulmányozásán keresztül tapasztalják meg a hallgatók.

Az elméleti ismeretek átadása a vizualizációt segítő eszközök (ppt prezentáció, modell, oktatóvideó) használatával történik, interaktív formában, a hallgatók aktív bevonásával. A gyakorlati ismeretek átadása kooperatív formában, részben csoportmunkában, részben egyénileg végzett feladatok mentén, valamint a szakemberekkel történő konzultációt is lehetővé tevő foglalkozásokon és tanulmányutakon történik. A tananyag elsajátításában és a feladatok megoldásában segítenek az oktató által biztosított nyomtatott és elektronikus tananyagok és szakirodalom is.

Számonkérési és értékelési rendszer

A hallgatóknak a félév során projektfeladatot kell megoldaniuk, az előadásokon és gyakorlatokon szerzett ismeretek alkalmazásával. Emellett a hallgatók a terepgyakorlatokon tanulmányozott rendszerek elemzését készíti el, megadott szempontok szerint. A szemeszter végén a hallgatók szóbeli és/vagy írásbeli vizsgát tesznek. A vizsga során olyan feladatokat kapnak, melyek sikeres megoldásához a tananyagban való jártasságán túl az összefüggések felismerése, komplex mérnöki gondolkodás is szükséges.

Kötelező irodalom

Az oktató által rendelkezésre bocsátott elektronikus tananyag.

Gál J (1961) Az erdősávok hatása a szél sebességére. The effects of shelter belts on wind velocity. Forestry Science Publications. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. 1961/2: 3-69

Gál J et al. (1963) A mezőgazdasági terméshozamok növekedése az erdősávok védelmében. The increase of agricultural yields in protection zone of forest belts. Scientific Publications of the University of Forestry and Timber Industry. 1963/1-2: 43-81.

Az Agrárerdészeti rendszerek című tárgy programjának melléklete

A) Előadások anyaga

Témakör	Téma megnevezése	Óra
1.	Az agroerdészet jelentése, alapvető fogalmak, definíciók, klasszifikáció. Az agrárerdészet szerepe az erdőgazdálkodásban és a mezőgazdaságban.	4
2.	Tradicionális és a modern agroerdészeti rendszerek	6
3.	Agrárerdészeti rendszerek ökoszisztéma szolgáltatásai, alkalmazásuk környezetvédelmi és környezetgazdálkodási vonatkozásai.	10
4.	Az agroerdészet hazai és nemzetközi helyzete, szerepe a vidékfejlesztésben. Szakpolitikai, jogi, gazdasági és társadalmi vonatkozások.	6
Összesen		26

B) Gyakorlatok anyaga

Témakör	Téma megnevezése	Óra
1.	Az agroerdészet műszaki-technológiai vonatkozásai. Agrárerdészeti rendszerek tervezése és fenntartása	8
2.	Agrárerdészet terepi tanulmányozása gazdaságok, demonstrációs és kísérleti rendszerek meglátogatásával. A tanulmányozott rendszerek elemzése.	10
3.	Esettanulmányok feldolgozása, projektfeladat készítése és ismertetése	8
Összesen		26