



Предметна програма

ТТФ-ПБ/НУТ308 Квалитет и безбедност на храна

Студиска програма	Прехрамбена технологија и биотехнологија / Нутриционизам
Ниво	Додипломски академски студии (прв циклус на академски студии)
Академска година	3 година
Семестар	Летен семестар
ЕКТС кредити	6 кредити ПБ и 5 кредити НУТ
Наставник	Вонр. проф. д-р Татјана Калевска
Јазик	Македонски
Цел	Цел на предметот е запознавање со важноста и неопходноста од интегриран приод во контролата на безбедноста на храната од нива до трпежа, како и стекнување со знаења за HACCP системот за безбедноста на храната.
Содржина	Здравствено небезбедна храна. Опасности во храната: Биолошки, хемиски и физички опасности. Алергии и интолеранции на храна, ГМО храна. Означување на храната. Контрола на безбедност на храната, Хигиена на производите од животинско и растително потекло. Предусловни програми: ДПП, ДХП, СОП, ССОП. HACCP систем, цели, задачи и принципи. Безбедност на храната во ЕУ, Codex Alimentarius, RASFF (систем за брзо предупредување за храна и храна за животни), ЕК, EFSA (Европска Агенција за безбедност на храна), Заштита на производите во ЕУ и во Р. Македонија. Состојби со контролата на безбедноста на храната во Р. Македонија.
Материјал за учење	Поставено на moodle.

План за реализација на наставата

Бр.П.	Предавања	Вежби
1	Воведни предавања за безбедност на храната. Здравствена исправност на прехранбените производи од нива до трпежа.	Идентификација и анализа на опасности во млекото.
2	Здравствено небезбедна храна. Опасности во храната. Категоризација на опасностите. Анализа на ризикот.	Идентификација и анализа на опасности во месото.
3	Биолошки опасности во храната: (алиментарни токсико инфекции и интоксикации, вируси, приони, паразити).	Идентификација и анализа на опасности во брашно.
4	Алергии и интолеранции на храна. ГМО храна	Примери за означување на храната.
5	Хемиски опасности: (резидуи од пестициди - органохлорни, органофосфорни пестициди, тешки метали, диоксини, природни токсини, токсични материи кои настануваат при процесирање на храната, додатоци - адитиви во храната, резидуи од антибиотици). Физички опасности во храната: (страни тела во храната).	<i>Изработка на HACCP документи 1:</i> Опис на производ
6	Означување на храната. Информации поврзани со храната.	Дијаграм на тек на производство
7	Контрола на безбедноста на храната. Хигиена на храната од животинско и растително потекло.	Определување на ККТ со примена на дрво на одлуки
8	Управување со безбедност на храната. Предусловни програми.	HACCP план.
9	Добра производствена практика (локација, производен процес, објекти, простории, дезинфекција, дезинсекција, дератизација, вкрстена контаминација, обука на вработени).	<i>Изработка на HACCP документи 2:</i> Опис на производ
10	Добра хигиенска практика (хигиена на производствениот простор и лична хигиена) ССОП, СОП.	Дијаграм на тек на производство
11	HACCP систем - анализа на опасности и критични контролни точки. Цели и задачи на HACCP системот.	Определување на ККТ со примена на дрво на одлуки
12	Принципи на HACCP системот	HACCP план.
13	Безбедност на храната во ЕУ, Codex Alimentarius, ЕК, EFSA, RASFF систем за брзо предупредување за храната. Заштита на производите во ЕУ и во Р. Македонија. (PDO, PGI, TSG). Состојби со контролата на безбедноста на храната храната во Р. Македонија.	Теренска активност: Посета на прехранбена индустрија. Разгледување на HACCP документација и практичната примена на HACCP системот.