

**КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА
ЗА МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА „ХРАНИТЕЛНА ХИМИЯ“
(задочно обучение, за неспециалисти)**

1. Образователни цели (знания и умения, необходими за успешна професионална дейност; общо теоретична и специална подготовка и др.)

Образователните цели на магистърска програма „Хранителна химия“ включват:

- задълбочени познания в областта на хранителната химия и химията на хранителните продукти – структура, химични и физиологични свойства на основните нутриенти (въглехидрати, липиди, протеини), съдържание и състав на биологично активни вещества (витамини, стероли, токофероли, каротеноиди, есенциални мастни киселини), както и въздействието им върху човешкия организъм;
- теоретична подготовка върху основните компоненти и физикохимични показатели, характеризиращи състава и свойствата на хранителните продукти, както и върху промените които настъпват в тях при технологичната им преработка и съхранение;
- познания върху съвременни методи за анализ на хранителни продукти по отношение на техния състав и физикохимични показатели;
- умения за работа с нормативни документи – международни и български стандарти, регламенти и препоръки на българското законодателство и Световната здравна организация;
- специфични практически умения за провеждане на химичен експеримент и познаване на правилата за безопасна работа в химически лаборатории за анализ на храни;
- обучение върху способността за обобщаване на химически данни и информация, интерпретация на получените резултати, даващи възможност за оценка качеството на хранителните продукти и тяхната автентичност.

2. Условия за достъп и срок на обучение

По предлаганата магистърска програма могат да се обучават дипломирани бакалаври в областта на природните науки, математика и информатика, техническите науки, медицинските науки, селскостопанските науки и др., в които обучението по химически науки не е включено в учебните планове или е в недостатъчен обем.

Продължителността на обучението по магистърска програма Хранителна химия за неспециалисти е 2 години (4 семестъра). В учебния план за неспециалисти е предвидено обучение по основните химически дисциплини през първата година, което ще даде на студентите базова подготовка по неорганична, органична, аналитична химия, физикохимия и биоорганична химия, необходими за овладяването на надграждащото обучение по хранителна химия през втората година. Образователните цели се постигат чрез провеждането на лекционни курсове, изучаващи груповия и индивидуален състав на хранителните продукти с основен акцент върху структурните, функционалните и физикохимичните им свойства, влияещи върху качеството и хранителната стойност на продуктите. Магистърската програма „Хранителна химия“ включва следните основни дисциплини: “Химия на хранителните продукти”, “Хранителна химия”, “Хранене и хигиена на храните”, Химия на хранителните добавки, Чужди вещества в хранителните продукти и Научно-изследователска практика. Формата на завършване е защита на дипломна работа или държавен изпит. Общо за целия курс на обучение студентите получават 135 кредита (60 кредита се придобиват от задължителните фундаментални химични дисциплини, изучавани през първата година от

обучението и 60 кредита от дисциплините от специализиращото обучение по Хранителната химия (в т. ч. 37 са от задължителни химически дисциплини по специалността, 15 кредита от научноизследователска практика и 8 кредита са от избираеми дисциплини) и 15 от дипломна работа или държавен изпит). Дипломираните специалисти получават професионална квалификация: Магистър ХИМИК - ХРАНИТЕЛНА ХИМИЯ.

Основната цел на програмата е да бъдат подготвени квалифицирани специалисти - химици за:

- анализ и оценка на качеството на хранителните продукти;
- установяване наличието на биологично активни вещества и добавки в храните;
- установяване на фалшификации, примеси и вредни вещества, съдържащи се в хранителните продукти.

3. Професионални компетенции

Специалистите с квалификационна степен „Магистър по хранителна химия” са теоретично и практически подготвени:

- да анализират и оценяват хранителни продукти по стандартизирани методи (БДС, ISO и др.);
- за работа в аналитични лаборатории за контрол и оценка качеството на хранителни продукти към фирми, производители на храни;
- да оценяват правилно пълноценността и безопасността на изследваните храни и напитки и да правят препоръки за оптимизиране на техния състав и технология;
- за реализация и в сродни направления на хранителната промишленост – козметика, фармация, биогорива и др.

Магистрите по „Хранителна химия” трябва да притежават следните специфични умения:

- да осъществяват научно-изследователска и развойна дейност в областта на хранителната химия и да ръководят научно-изследователски екипи, лаборатории, фирми и др.;
- да реализират аналитично-контролна дейност във всички сфери и на всички нива на производство и търговия с хранителни продукти;
- да консултират и инспектират суровините и продуктите на хранително-вкусовата промишленост в пътя им от производителя до крайния консуматор;
- да правят преценки и да намират решения на проблеми по отношение на химичния анализ и контрол на хранителните продукти;
- да извършват организационно-управленска дейност;
- да решават отговорни задачи в периметъра на дейности от държавната администрация.

4. Професионална реализация

Придобилите образователно-квалификационна степен “Магистър” по „Хранителна химия“ могат да се реализират като ръководители и експерти в:

- аналитични лаборатории за анализ и контрол на качеството на хранителни продукти към фирми, производители на храни;

- държавни институции и частни акредитирани лаборатории, осъществяващи контрол върху качеството и безопасността на храни и земеделска продукция, оторизирани и акредитирани лаборатории, където аналитичната работа е изключително по стандартизирани методи – международни и български;
- в научно-изследователски лаборатории в (и извън) страната.

Студентите, придобили образователно-квалификационна степен “Магистър” по „Хранителна химия“ могат да продължат обучението си по обявените докторантски програми в Химическия факултет на ПУ или в други висши училища за получаване на образователно – научната степен “Доктор”.