



Утвърждавам:

Декан:.....
(доц. д-р В. Хасанов)

**КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА
НА МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА
„ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА”**

Област на висшето образование: 1. Педагогически науки
Професионално направление: 1.3. Педагогика на обучението по...
Образователно-квалификационна степен: Магистър
Професионална квалификация: Учител по математика

Квалификационната характеристика на завършилите магистърска програма „Педагогика на обучението по математика”, с образователно-квалификационна степен „магистър”, придобили висше образование в Шуменския университет „Епископ Константин Преславски”, както и учебният план, осигуряващ тяхната подготовка, са съобразени с Наредбата за държавните образователни изисквания за придобиване на висше образование за образователно-квалификационна степен „бакалавър”, „магистър” – ПМС № 162/2002 г., Постановление 125 от 24 юни 2002 г., Наредба 12 от 7.11.2016 г. на МОН, ЗВО, Правилник за структурата и организацията на процеса на обучение в ШУ.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Основната цел на обучението по магистърска програма „Педагогика на обучението по математика” в образователно – квалификационна степен „магистър” е да подготви висококвалифицирани специалисти с широк спектър от теоретични и практически знания, умения и компетентности в областта на педагогиката, психологията, математиката; общата, специалната и частната методика на обучението по математика..

2. Допълнителни цели:

2.1. Подготовка на специалисти, способни да:

- анализират учебния процес в средното училище;
- извършват изследователска дейност в образователната система;
- прогнозираят, планират и моделират научно-методическа дейност по математика;
- да се ориентират и прилагат в практиката нови образователни технологии;

- да прилагат синергетичния подход за усъвършенстване на учебния процес по математика в средните училища;

- осъществяват сътрудничество и съвместна работа с институции и специализирани организации в образователната система у нас и в Европейския съюз.

2.2. Задоволяване на нуждите в региона и страната от високо квалифицирани учители – специалисти по математика в основните и средни общообразователни училища.

3. Поставените основна и допълнителни цели налагат решаването на следните задачи:

- формиране и развитие на професионална компетенция, изразяваща се в адекватна реализация на получените знания и умения;

- осъществяване на продуктивна интерпретация на учебната информация в професионално значими ситуации;

- формиране на култура за работа с информация;

- изграждане на професионални умения и компетентности за осъществяване на учебно-възпитателния процес по математика в основните и средни общообразователни училища;

- изграждане на професионално-личностни качества и стремеж към непрекъснато усъвършенстване като възможност за отговор на постоянно усъвършенстващата се образователна система;

- изграждане на умения за работа с научно-методическа информация, умения за добиване на образователна, комуникативна и организационна компетентност;

- създаване на образователна среда, както за опознаване на професионалните реалности и предизвикателства, така и за овладяване на методи за самостоятелна подготовка, осигуряващи непрекъснато самоусъвършенстване и самообразование;

- формиране на информационно-комуникационна компетентност (съвкупност от знания, умения, способности за извършване на педагогическа дейност с помощта на информационни технологии);

- определяне на съвременни критерии за качество на теоретичната, психолого-педагогическата и професионално-практическата подготовка на бъдещите учители – специалисти по математика.

II. КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ – компетенции на завършилите студенти в ОКС „Магистър”.

Обучението на бъдещия учител – специалист по математика е насочено към формиране на интелектуално-познавателна, мотивационно-ценностна, педагого-комуникативна и действено-практическа компетентност.

1. Област и обхват на знанията

Завършилите образователно-квалификационната степен „магистър”, магистърска програма **Педагогика на обучението по математика**, трябва да притежават задълбочени знания в следните области:

- основи на математиката;

- история на математиката;

- икономика и управление на образованието;

- съвременни дидактически технологии в училищните курсове по алгебра и по геометрия;

- специална и частна методика на обучението по вероятности и статистика;

- WEB технологии;
- Организиране и провеждане на педагогическия експеримент.

Завършилите образователно-квалификационната степен „магистър”, магистърска програма **Педагогика на обучението по математика**, трябва да:

- притежават широк спектър от теоретични и практически знания, голяма част от които са специализирани в съответната област и надграждат достигнатото в предходния етап на обучение;
- познават, разбират и изразяват теории, концепции, принципи и закономерности;
- владеят високоспециализирани практически и теоретични знания, които формират основата в разработването и прилагането на нови идеи и решения;
- демонстрират осъзнаване на знанията в областта и връзките между различните изучавани области.

2. Област и обхват на уменията:

- формиране и развитие на професионални компетенции за адекватна реализация на получените знания и умения;
- формиране на умения за бързо и правилно вземане на решения;
- усъвършенстване на уменията за извършване на обработка на нова информация;
- умения за научен подход към всеки ученик;
- умения за ориентиране и прилагане на практика на съвременни дидактически технологии;
- умения за анализиране на психолого-педагогическите процеси в училище;
- умения за прогнозиране, планиране и моделиране на научноизследователска дейност в областта на методиката на обучението по математика;
- умения за по-нататъшно самообучение и самоусъвършенстване.

Завършилите образователно-квалификационната степен „магистър”, магистърска програма **Педагогика на обучението по математика**, трябва да:

- владеят богат набор от практически и познавателни умения и подходи, необходими за разбирането на абстрактни проблеми и разработването на творчески решения;
- диагностицират проблемите и да ги решават, като се основават на съвременни изследвания чрез интегриране на знания от интердисциплинарни области, като проявява способност за генериране на нови знания и процедури, свързани с провеждането на научни изследвания чрез използване на иновативни методи;
- формулират адекватна преценка в ситуации, характеризиращи се с ограничена информация;
- развиват нови и разнообразни умения в отговор на новопоявяващи се знания и практики;
- демонстрират свободно прилагане на иновативни методи и средства, отличаващи се с иновативност при решаването на сложни задачи и непредвидими проблеми в специализираната сфера на работа;
- намират и поддържат аргументи и факти при решаване на проблеми с интердисциплинарен характер;
- проявяват инициативност в работата и ученето в сложна среда, изискваща решаване на проблеми с множество взаимодействащи си фактори.

<i>Квалификационна характеристика на Педагогика на обучението по математика</i>	<i>Издание 1</i>	<i>Редакция 3</i>	<i>13.11.2018 г.</i>	<i>стр. 3 от 6</i>
---	------------------	-------------------	----------------------	--------------------

3. Компетентности (знания и умения, прилагани в практиката):

3.1. Личностни компетентности:

- задълбочени теоретични знания в областта на математиката;
- познаване на теориите, концепциите, принципите и закономерностите в психологическото развитие на ученика;
- прилагане на творчески подход, инициативност и новаторство в управленската среда и разработването на проекти;
- задълбочени знания и умения за административно управление на професионални дейности;
- умения за изграждане на административно-организационни структури и самостоятелно управление на екипи за решаването на сложни проблеми в образователна среда, с множество вариативни възможности;
- инициране на процеси и организиране на дейности, изискващи висока степен на съгласуваност;

3.2. Професионални компетентности:

- способност за интегриране на знания и умения в професионално практическата дейност;
- умения за използване на разнообразни методи и техники за усвояване на комплексно учебно съдържание;
- умения за разработване на проекти с образователна насоченост, за работа с национални и международни екипи, с правителствени и неправителствени организации;
- умения за организиране и провеждане на експериментално-опитни и диагностични дейности в образованието, използвайки иновативни методи и средства;
- проява на висока степен на самостоятелност и ориентиране в учебното съдържание, прилагайки съвременни подходи и методи за овладяването му;
- умения за обработване и интерпретиране на специализирана литература и информация;
- владееене на богат понятиен апарат и проява на способности за концептуално и абстрактно мислене;
- умения за ясно и достъпно представяне на собствени схващания, формулировки на проблеми и възможни решения пред специализирана и неспециализирана аудитория, използвайки богат набор от техники и подходи;
- умения за изработване и излагане на аргументирани схващания относно социални процеси и практики и обосновава предложения за тяхното усъвършенстване или промяна;
- способност за пълноценно общуване на някои от най-разпространените европейски езици.

3.3. Инструментални компетентности:

- способност за анализиране в интердисциплинарен контекст;
- умения за оценяване на собствената си квалификация чрез преценка на придобитите знания и умения и да планиране на необходимостта от разширяването и актуализирането ѝ.

3.4. Технологични компетентности:

- умения за използване на съвременни образователни технологии в обучението по математика;
- умения за прилагане на придобитите знания и умения в нови условия и среда;

<i>Квалификационна характеристика на Педагогика на обучението по математика</i>	<i>Издание 1</i>	<i>Редакция 3</i>	<i>13.11.2018 г.</i>	<i>стр. 4 от 6</i>
---	------------------	-------------------	----------------------	--------------------

- способност за формулиране и изразяване на собствено мнение по проблемите на обучението по математика (учебно съдържание, принципи за структуриране на учебното съдържание, учебни програми, методи на обучение, методи за оценяване и др.);
- способност за усъвършенстване на собствената си дейност в условията на учебно-възпитателния процес по математика.

III. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ:

1. Завършилият магистърска програма „Педагогика на обучението по математика”, с образователно-квалификационна степен “магистър” и професионална квалификация “учител”, е подготвен да работи като:

- учител, старши учител и главен учител по математика в средно общообразователно училище от 5-ти до 12-ти клас;
- експерт по математика в РУО на МОН;
- експерт в отдел Образование към Община;
- експерт в МОН;
- експерт в НПО и граждански обединения, занимаващи се с образователна дейност;
- ръководител на звено в образователната система;
- специалист по математика в държавни и частни фирми.
- преподавател в колеж, ВУЗ или научен институт;

Завършилият магистърска програма “Педагогика на обучението по математика”, с образователно-квалификационна степен “магистър” и професионална квалификация “учител”, получава диплома с европейско приложение, което му дава възможност да заема горепосочените длъжности в страните, членки на Европейския съюз и да продължи образованието си в ОНС „доктор”.

IV. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОКС „МАГИСТЪР” ПО МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА „ПОМ”:

Магистърската степен се придобива след завършена ОКС „бакалавър” при среден успех от следването „Добър”. Приемът се провежда чрез конкурс по документи.

- За завършилите специалност „Математика и информатика” обучението е с продължителност два семестъра, съгласно приложения Учебен план.

ДИПЛОМИРАНЕ: осъществява се в два варианта:

Първи вариант: писмен държавен изпит по математика.

Втори вариант: защита на магистърска теза.

- За завършилите други специалности, обучението е с продължителност три семестъра, съгласно приложения Учебен план.

В Учебния план са посочени специалностите, за които се отнася.

ДИПЛОМИРАНЕ: осъществява се в два варианта:

Първи вариант: държавен практически изпит по математика;

писмен държавен изпит по математика.

Втори вариант: държавен практически изпит по математика;

защита на магистърска теза.

Квалификационна характеристика на Педагогика на обучението по математика	Издание 1	Редакция 3	13.11.2018 г.	стр. 5 от 6
--	-----------	------------	---------------	-------------

V. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ:

- Да продължи образованието си в ОНС „доктор”;
- Да получи професионално квалификационна степен;
- Да получи второ или ново висше образование;
- Да участва в различни квалификационни форми, както и форми на продължаващо образование - образование през целия живот.

<i>Квалификационна характеристика на Педагогика на обучението по математика</i>	<i>Издание 1</i>	<i>Редакция 3</i>	<i>13.11.2018 г.</i>	<i>стр. 6 от 6</i>
---	------------------	-------------------	----------------------	--------------------