



НАСТАВНА ПРОГРАМА СПИЕНИ ПРЕДМЕТ ОДЛИЧНОСТ по математика

програмата Извонредност во математиката

Профил на програмата

Програмата е вклучена во проектот Еразмус+ „E = MD²: Извонредност во математичкото образование преку (e-) дебата и различност“, проект број 2021-1-ES01-KA220-SCH-000024455 .

Програмата е наменета за сите наставници од основните и средните училишта кои ќе бидат способни да ги подобрат своите знаења, вештини и способности преку процесот на доживување (професионална квалификација) по завршувањето на проектот.

Курсевите се дизајнирани да им обезбедат на учесниците вештини кои им се потребни за организирање инклузивни часови и да ги мотивираат сите ученици, вклучително и оние со посебни потреби, да учат математика.

Преку различни методи на настава по математика, наставниците ќе бидат поддржани во зголемувањето на мотивацијата на учениците на кои оваа тема често им е тешка и одвоена од секојдневниот живот. За да се подобрат технолошките вештини, некои онлајн активности ќе се спроведат како дел од STEAM за да се поттикнат учениците да ги развијат своите дигитални вештини.

Вклучувањето и особено потешкотиите во учењето, како што е дискалкулијата (попреченост што директно влијае на областа на математиката) се разгледуваат во оваа програма при креирањето на материјалите.

Клучни резултати од учењето

Наставниците по математика од основно и од ниско средно ќе можат:

- Стекнување на знаења од прва рака за потребите на учениците за да ги мотивирате по математика.
- Да се запознаат со добрите практики за мотивирање на учениците и создавање на инклузивна училница.
- Научете методологија базирана на e-дебата за да ги вклучите и мотивирате сите ученици во часот.



- Запознајте се со потешкотиите во учењето, како што се дискалкулијата, дисграфијата, дислексијата и АДХД меѓу другите, како да ги откриете и да ги решите
- Дознајте повеќе за потребите на надарените ученици и како да ги мотивирате.
- Имајте пристап до планови за часови базирани на STEAM.
- Научете како да ја примените новата методологија во контекст.

Професионален профил/и на дипломирани студенти

Студентите кои ќе ја завршат програмата ќе бидат подобро подготвени да ги мотивираат учениците и да создадат инклузивна училница за сите. Тие исто така ќе научат повеќе за тоа како да организираат STEAM проекти со ученици и ќе можат да работат заедно со наставници од други предмети. На овој начин учениците нема да ја гледаат математиката како нешто апстрактно и одвоено од нивниот секојдневен живот, туку како нешто корисно и привлечно.

Тие ќе имаат позитивно влијание врз нивните училишта и образовна заедница.

Резултати од учењето за една единица на курсот

Студентот кој успешно ќе го заврши курсот ќе има способност да ги совлада основните концепти мотивација, инклузивна училница, потешкотии во учењето, надарени студенти, училница STEAM и е-дебата.

Методи и критериуми за оценување

Методи на оценување

На крајот од онлајн курсот и обуката лице в лице, учениците (кои ќе бидат наставници од основно или од ниско средно) ќе изберат барем една добра практика и план за часови, кои ќе ги спроведат на час со учениците. Ќе организираат и е-дебата со студентите.

На крајот, ученикот (кој ќе биде наставник во основно или во одделенска настава) ќе напише извештај за спроведените активности и како работеле во училницата. Извештајот ќе биде долг помеѓу 35 и 50 страници и ќе ги содржи најмалку следните информации:

- возраста и карактеристиките на учениците
- спроведените активности
- одговорот на учениците
- позитивни работи и работи за подобрување
- заклучок



Ознаката за исклучување е 60%.

Критериуми за оценување

Студентите ќе бидат оценети според нивната докажана способност да ги разберат главните содржини на курсот и да ги приспособат на конкретни случаи за решавање на проблеми.

Расчленување на резултатите од учењето

Исход од учењето 1:

LO 1.1 Потребите на студентите

LO 1.2 Потребите на наставниците

LO 1.3 Потребите на родителите

LO 1.4 Онлајн дебати за размена на искуства

LO 1.5 Добри практики

Вкупно часови на учење: 25 часа

Резултат од учењето 2:

LO 2.1 Методологија

LO 2.2 Рубрика за евалуација

LO 2.3 Попречености во учењето

LO 2.4 Надарени ученици во училницата

LO 2.5 Планови за лекции базирани на STEAM

Вкупно часови на учење: 25 часа

Резултат од учењето 3:

LO 3.1 Од теорија до пракса

LO 3.2 Правилото на три

LO 3.3 Низа. Општа низа член

LO 3.4 Принципи на броење

Поддршката на Европската комисија за изработката на оваа публикација не претставува одобрување на содржината која ги оразува гледиштата само на авторите и Комисијата не може да биде одговорна за каква било употреба на информациите содржани во неа.



ЛО 3.5 Симетрија насекаде околу нас

ЛО 3.6 Цели броеви – Собирање и одземање

ЛО 3.7 Готвење

ЛО 3.8 Користење на платформата за е-дебата со практични активности

ЛО 3.9 Наставнички компетенции

ЛО 3.10 IPL и PBL методите се опфатени

ЛО 3.11 Училиштето SEAME на иднината

ЛО 3.12 Математички театар

Вкупно часови на учење: 25 часа

Резултат од учењето 4:

ЗН 3.1 Примена на знаењата на часот

ЛО 3.2 Идентификување на потребите на учениците

ЛО 3.3 Приспособување и спроведување на добри практики во училницата

ЛО 3.4 Приспособување и имплементирање на планови за часови во училницата

ЛО 3.5 Пишување извештај

Вкупно часови на учење: 25 часа

Вкупно часови на студирање: 100 часа

Студентите кои успешно ќе го завршат целиот курс и ќе го поднесат извештајот во согласност со сите барања наведени погоре ќе добијат 5 европски трансфер кредити (ЕКТ), кои ќе ги додели Универзитетот Гоце Делчев (ГДУ) од Република Северна Македонија.