**Моделирање у настави математике**

**Идејни опис часа**

**Име, презиме и број индекса студента:**

Пре почетка израде домаћег задатка потребно је прочитати приложени pdf фајл о организацији часа уз активности моделирања у коме се налазе неке потребне смернице, а затим попунити поља у наставку.

**Део 1. Опис планиране активности моделирања.**

|  |
| --- |
| Проблем моделирања |
| Овде наведите проблем моделирања који сте одабрали за своје ученике, који има интересантан контекст, проблемски је оријентисан, аутентичан, реалистичан и може се решити кроз све кораке циклуса моделирања.  |
| Активност (активности) моделирања |
| Овде напишите кратак опис активности моделирања (или више њих) коју планирате за час. |
| Имплементација проблема |
| Како је на вашем часу укључено моделирање? Наведите кратак опис. |
| Решења проблема |
| Овде напишите ваше решење проблема пролазећи кроз све кораке циклуса моделирања детаљно. Запишите више решења и најмање два могућа модела који моделирајуу проблем. 1. Конструисање

....1. Поједностављивање

....1. Математизација

....1. Математички рад

....1. Тумачење

....1. Валидирање

....1. Излагање

.... |
| Могуће когнитивне потешкоће |
| Размислите о когнитивним потешкоћама које би ученици могли да имају док раде на овом проблему и испишите их овде. |
| Интервенције за решавање потешкоћа |
| Припремите и овде испишите адекватне интервенције за уочене потешкоће за боље и слабије ученике. |

**Део 2. Административни део часа.**

|  |
| --- |
| Потребна знања за час |
| Наведите све кључне наставне садржаје неопходне за идеју и решавање проблема моделирања. |
| Циљ часа |
| Размислите о циљу вашег часа и овде га наведите. Такође одговорите на следећа питања. Да ли желите да кроз задатак продубите разумевање ученика о одређеним математичким садржајима? Да ли желите да се усредсредите на побољшање подкомпетенција моделирања ваших ученика као што су тумачење или валидација? Да ли имате додатне, „друштвене циљеве“, на пример да посматрате тимски рад ученика и дајете им повратне информације и помоћ како би били ефикаснији у доласку до резултата?  |
| Исходи часа |
| Овде напишите исходе часа/часова. |
| Наставне методе |
| Овде наведите методе рада на часу.  |
| Наставни облици |
| Овде наведите облике рада на часу. |
| Наставна средства |
| Овде наведите наставна средства која се користе на часу. Такође, овде размотрити и који су алати потребни за проблем моделирања који сте одабрали? Да ли ученици треба да користе технологију и ако да, како је можете комбиновати са процесом моделирања? Такође размотрите и да ли су вам потребни додатни материјали као што су „картице за помоћ“ описане у приручнику? |
| Међупредметно и унутарпредметно повезивање |
| Овде наведите са којим наставним предметима су повезани садржаји часа и како. Такође, наведите повезаност са математичким садржајима. |
| Коришћена литература за припрему часа |
| Овде наведите све изворе (и оне са интернета) које сте користили за припрему часа. |
| Литература за ученике |
| Овде наведите изворе који су потребни за рад и које бисте препоручили ученицима. |

**Део 3. Опис плана реализације часа.**

|  |
| --- |
| Потребан материјал |
| Наведите све материјале (слајдови са презентације, радни листови, слике,...) који су потребни за час (приложите их у делу Прилози). |
| Физички и технички захтеви |
| Наведите све физичке или техничке захтеве за ову лекцију. Да ли активност захтева од ученика да изађу напоље? Да ли ће физички простор морати да се конфигурише на посебан начин? Да ли ће ученицима бити потребни уређаји са приступом интернету? Да ли ће ученици користити одређену врсту софтвера? Да ли ће за прикупљање података бити потребна одређена врста инструмената?  |
| План реализације часа |
| Напишите детаљно свој план часа по свим деловима (уводни, главни, завршни) часа. При томе треба нагласити временско трајање, активност која је планирана и потребне материјале, методе и облике рада.  |

**Прилози**