Формативно оценување во СТЕМ предметите при онлајн настава

|  |  |
| --- | --- |
| Наставник | Марија Петровска |
| Училиште | О.О.У. Димитар Влахов -Штип |
| Одделение/ година | IX |
| Наставен предмет | Физика |
| Наставна содржина | Повторување за електрицитет и магнетизам |
| Наставни цели | - Утврдување на степенот на усвоени знаења на ученикците од темите електрицитет и магнетизам, како и давање повратна информација на учениците за степенот на усвоени знаења;  - Самостојно одговарање на прашања и решавање нумерички задачи; |
| Опис на активностите за време на онлајн наставата (синхрони и асинхрони) | Пред часот учениците ја добиваат Power Point презентацијата со прашања и задачи која треба самостојно да ја решат и листа за самооценување во која ќе ги внесуваат резултатите од самооценувањето за време на часот. Се посочува на кој начин учениците треба да го реализираат самооценувањето за време на часот и резултатите да ги внесат во листата за самооценување. Се истакнуваат критериумите за успех .  Се поставуваат прашања и задачи од презентацијата.  Учениците прават листа за самооценување на знаењата со три колони, во првата колона го внесуваат бројот на задачите/прашања на кои дале целосен одговор, втората колона со делумен одговор и третата колона со неточен одговор. Се врши одговарање на прашања и решавање проблеми од темите електрицитет и магнетизам. Наставникот ја координира работата на учениците и ја следи нивната активнoст.  Учениците индивидуално одговараат на прашањата и задачите. Одговараат на добиените прашања и задачи, а потоа ја пополнуваат листата за самооценување.  На часот се бара повторување/ осврт на материјалот обработен на претходните часови.  Наставникот им помага на учениците, прашува, набљудува и насочува при работата.  Учениците се охрабруваат да дискутираат, да одговараат и да решаваат задачи.  Се одредува вкупниот број на точно одговорени задачи/ прашања, на делумно и на неточен одговор. Подготвените прашања и задачи се според Блумовата таксономија. На крајот се сумираат резултатите.  Ова ќе овозможи увид во тоа што не им е јасно на учениците и каде треба да се насочи поголемо внимание. Учениците според стандардите и критериумите за оценување го согледуваат нивото на сопствените знаења. |
| Опис на формативното следење на напредокот на учениците | Се следи активноста на учениците за време на часот. На крајот од часот учениците даваат свое мислење за постигнатите резултати според нивните податоците во листата за самооценувањето.  Сите ученици после завршувањето на часот треба да ги прикачат своите листи од самооценувањето во папките на Teams за наставникот да ги провери и учениците да добијат повратна информација и насоки за понатамошна работа. |
| Онлајн алатки искористени за формативно оценување  (линк и начин на користење) | <https://schoolsmk-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/mp251550_schools_mk/EZNLj17rD4tGn17Ou4wjwJoBHPvgYeGS5QumQjwQozsBCw?e=dsaW5i> – презентација  <https://schoolsmk-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/mp251550_schools_mk/ERQ3Oojs5DhLoGTYVPGn7REB9EDQdQqXF7Pe-_TY-KFzWg?e=TP5qeO> – листа за самооценување  <https://phet.colorado.edu/en/simulations/filter?subjects=physics&type=html&sort=alpha&view=grid> - phet-симулации |
| Авторски права на ресурсите и права за споделување | CC-BY |
| Рефлексија од примена на активноста во пракса | Со ангажирање на учениците за активностите кои беа предвидени, ученици беа мотивирани и ангажирани што подобро да одговорат на зададената задача. Со однапред изготвените критериуми сами си ја оценија работата.. Самооценувањето беше застапено како индивидуална работа, со што учениците беа мотивирани да работат и да истражуваат следејќи ги критериумите кои ќе се оценуваат. Секој ученик доби усно повратна информација за сработеното и степенот на постигнување на знаењата од страна на наставникот.  Работа што би ја сменила за во иднина е да се реализира часот со физичко присуство и времетраење од 40 min, за да имаме повеќе време за дискусија. |

Фотографии, илустрации од примена на алатките за формативно оценување:

