

Title

Everything I know I will give to you

Све што знам даћу теби

Author(s)

Name: Nada Stojičević Organization: Elektrotehnička škola "Nikola Tesla" Pančevo Role: Teacher

Short description/ main idea

Students have the task to create a game. The game is designed for students in lower grades of primary schools and pupils with learning difficulties. The basic idea is to simulate a real life situation and to complete the product by the given specification. This way, students are placed in a situation to learn how to respond to the needs and market demands. Method will check their functioning in a team, because tasks are designed to require horizontal and vertical networking, team collaboration, timely execution to the functioning of the whole team and the realization of the task.

Студенти имају задатак да креирају игру. Игра је дизајнирана за ученике нижих разреда основних школа и за ученике који имају тешкоће у учењу. Основна идеја је да се симулира стварна животна ситуација и да реализују производ по задатој спецификацији. На овој начин ученици су смештени у ситуацији да науче како да одговоре на потребе и захтеве тржишта. Ово ће проверити њихово функционисање у тиму, јер задаци су задаци постављени тако да захтевају хоризонтално и вертикално повезивање, тимски рад, правовремено извршење при реализацији задатка.

Learning objectives

Cognitive - Knowledge: Meta □ cognitive

Cognitive - Process: To think critically and creatively

Affective: To form and follow a system of values

Psychomotor: To adapt and perform creatively

Learning activities

Phase 1: Introduction

Description of phase: The teacher introduces the students with the task of implementation games with educational content. The teacher then reads the specification requirements. The game is designed for children in lower grades can be exploited, special attention was given to the needs of children who have difficulties in learning and development. Teacher can present to students the inclusive model to understand the feasibility of this idea. After the presentation of good practice in working with students who have learning difficulties, follows discussions of how conceptualise a game that will be adequate to cover the syllabus, and at the same time to cover the methodical solutions that enable the widest group of children to have benefit from learning . Therefore, it is necessary to adjust the game to different developmental specificities. The question is - how do you solve a design of the game? Students through brainstorming give their solutions.

Activities

1.1: Students become familiar with the task, watch the prepared materials, commenting, asking, discussing, suggest and share ideas

Phase 1: Uvodni deo časa

Description of phase: Наставник упознаје ученике са задатком реализације игре са едукативним садржајем. Наставник затим чита спецификацију захтева. Игра је осмишљена тако да деца нижих разреда могу да је користе, а посебно се водило рачуна о потребама деце које имају потешкоће у учењу и развоју. Да би разумели оправданост ове идеје, ученицима се представља инклузивни модел. Након презентовања добре праксе у раду са ученицима који имају потешкоће у учењу, следи дискусија о томе како конципирати игру која ће да покрије одговарајуће наставне садржаје, а у исто време да обухвати методичка решења, која омогућавају најширој групи деце да је користи и из ње учи. Дакле, неопходно је прилагодити игру различитим развојним специфичностима. Поставља се питање - како онда дизајнерски решити игру? Ученици кроз олују идеја дају своја решења.

Activities

1.1: Učenci se upoznaju sa zadatkom, pregledaju pripremljene materijale, komentarišu, pitaju, diskutuju

Phase 3: Main - division of tasks

Description of phase: The teacher divides the students into three heterogeneous groups. Within the group are defined roles for each student as a task or part of the problem. Students receive Tasks according to their personal preferences and prior knowledge. Tasks are divided so that two or more students working on the same task, but in different stages of realization. Assignments Before doing the task, define common parameters that are valid for all assignments and the manner of assigning names to the elements, to be easier to blend when connecting the game. Assignments are made like mosaic model of cooperative education, which requires the cooperation of the students during work, because student needs to use part of the task that is completed by the second student for the realization of his work assignment. Students in the course of development assignments are using the instructions which also represent the algorithm realization of the task and they are preparing to match the exemplar methods of cooperative teaching, more precisely, refer to the one of the examples to solve a specified problem. Students do not start the assignment in the same time: the first group starts, then the second group, and at the end the third group, in time intervals of 10 minutes. This way, they acquire insights into the work of its predecessor, so they know in which framework will they move themselves, have the ability to help them, and to contribute to the solution of a joined work, and contribute to the work environment with their comments of existing solutions. Students have the opportunity to share content over the network and to have access to the progress of implementation of the tasks with which they are directly related. The teacher visits the students, coordinate their work, gives explanations, fixes errors, helps advice to come to simpler solutions, together with students commenting and resolve any doubts of students.

Activities

3.1: Students work on the realization of its objectives, communicate, confront, suggest, helps other students, mutual agree and find

Phase 3: Glavni deo časa - podela i izrada zadataka

Description of phase: Наставник дели ученике на три хетерогене групе. Унутар групе нису дефинисане улоге већ сваки ученик има свој задатак или део задатка. Задатке ученици добијају сходно њиховим личним афинитетима и предзнању. Задаци су подељени тако да два или више ученика раде на истом задатку, али у различитим етапама реализације. Израда задатака Пре почетка израде задатака дефинишу се заједнички параметри који важе за све задатке, као и начин додељивања имена елементима да би се што једноставније уклапале целина приликом повезивања игре. Задаци су рађени по мозаик моделу кооперативне наставе који од ученика захтева сарадњу у току рада, јер за реализацију свог дела задатка ученик мора да користи део задатка који је реализовао други ученик. Ученици у току израде задатака користе упутства која уједно представљају и алгоритам реализације задатка и припремљени су тако да одговарају егземпларној методи кооперативне наставе, тачније, односе се на примере који представљају један од начина решавања специфицираног проблема. Изради задатака не приступају сви ученици истовремено већ прво креће прва, затим друга група и на крају трећа група са временским размаком од по 10 минута. На тај начин они стичу увид у рад предходника, тако да знају у којим ће се оквирима и они сами кретати, имају могућност да им помогну, тј. да допринесу заједничком решењу одређеног дела, и допринесе радној атмосфери својим коментарима постојећих решења. Ученици у току свог рада прате и рад осталих ученика од чијих задатака зависи реализација њима повереног задатка. Колика је величина слике? Колико прелаза је предвиђено у првом нивоу? Како је решен прелаз на следећи ниво? Које боје су употребљене? Ученици имају могућност да размењују садржаје путем мреже и да имају увид у напредовање реализације оних задатака са којима су у директној вези. Наставник обилази ученике, координише њихов рад, даје објашњења, исправља евентуалне грешке, помаже саветима да се дође до једноставнијег решења, заједно са ученицима коментарише и решава евентуалне недоумице ученика.

Activities

3.1: Ученици раде на реализацији својих задатака, комуницирају, конфронтирају, предлажу, помажу другим ученицима, међусобно се догов

Phase 5: Final - testing

Description of phase: Even though there is a separate entity, testing is carried out in every aspect of the work of students, in the main part of the lesson. This part is predicted for the completion of the tenth task - connecting the entire game and its testing. In this phase it is necessary to test all the combinations that can happen (correct / incorrect answers, the wrong choice of navigation, etc.). This part is conducted by students and teachers at the same time, it would be as fast as possible went through all situations, but also for the students to gain insight into the necessity of this procedure. On completion of work of the students and the teacher summarize previous work. The teacher asking students what was the most difficult, what's the easiest way, and what was the best thing to do. Students provide their comments why they choose the right decision, was it difficult to continue the work of predecessors and how they fit into the existing work.

Activities

5.1: Students and teacher are testing the game and notify each other of the outcomes and ultimately participate in the discussion a

Phase 5: Završni deo časa - testiranje

Description of phase: И поред тога што постоји као одвојена целина, тестирање се спроводи у сваком сегменту рада ученика у фази израде, тј. у оквиру главног дела часа. Ова одвојена целина је предвиђана за довршавање десетог задатка – повезивања целе игре и њено тестирање. У оквиру ове фазе часа потребно је тестирати све комбинације које могу да се десе (тачни/нетачни одговори, погрешан избор навигације и сл). Ову фазу спровode и ученици и наставник истовремено, да би се на што бржи начин прошло кроз све ситуације, али и да би ученици стекли увид у неопходност овог поступка. По завршетку рада ученици и наставник сумирају претходни рад. Наставник се распитује шта је то што је најтеже, шта најлакше, а шта је било најлепше радити. Ученици дају своје коментаре зашто су изабрали баш та решења, колико је било тешко наставити рад претходника и како су се уклопили у постојећи рад.

Activities

5.1: Ученици заједно са наставником тестирају и обавештавају једни друге о исходима, учествују у дискусији о завршеним задацима

Language

English

Serbian

Grade & Age

Age: 16 - 18

Age: 16 - 18

Grade: secondary education

Domain

ICT>Functional skills>Using applications

ICT>ICT tools>ICT tools: bitmap graphics software

ICT>ICT tools>ICT tools: vector graphics program

ICT>ICT tools>ICT tools: multimedia authoring software

ICT>Graphics and sounds>Graphics

ICT>Digital Products>Games & gaming machines

Keywords/subject

Animation, Games

Анимација, Игре

Prerequisites

- Knowledge of the Adobe Flash, Photoshop

- Animation

- AS 2.0

- Познавање и рад у Adobe Flash

- Анимација

- AS 2.0

Difficulty

very difficult

Learning environment

Computer-based, Simulator, Work-based

Duration

3 Hours

Teaching approach

Behaviourist: Drill and practise

Cognitivist: Collaborative learning, Problem □ based

Constructivist: Action research, Communities of practice, Design-based learning

Assessment strategy

Peer-assessment, Self-assessment, Summative assessment

Phases

1.Introduction

1.Uvodni deo časa

Description of phase

The teacher introduces the students with the task of implementation games with educational content. The teacher then reads the specification requirements. The game is designed for children in lower grades can be exploited, special attention was given to the needs of children who have difficulties in learning and development. Teacher can present to students the inclusive model to understand the feasibility of this idea. After the presentation of good practice in working with students who have learning difficulties, follows discussions of how conceptualise a game that will be adequate to cover the syllabus, and at the same time to cover the methodical solutions that enable the widest group of children to have benefit from learning . Therefore, it is necessary to adjust the game to different developmental specificities. The question is - how do you solve a design of the game? Students through brainstorming give their solutions.

Наставник упознаје ученике са задатком реализације игре са едукативним садржајем. Наставник затим чита спецификацију захтева. Игра је осмишљена тако да деца нижих разреда могу да је користе, а посебно се водило рачуна о потребама деце које имају потешкоће у учењу и развоју. Да би разумели оправданост ове идеје, ученицима се представља инклузивни модел. Након презентовања добре праксе у раду са ученицима који имају потешкоће у учењу, следи дискусија о томе како конципирати игру која ће да покрије одговарајуће наставне садржаје, а у исто време да обухвати методичка решења, која омогућавају најширој групи деце да је користи и из ње учи. Дакле, неопходно је прилагодити игру различитим развојним специфичностима. Поставља се питање - како онда дизајнерски решити игру? Ученици кроз олују идеја дају своја решења.

Learning activities

1.1 Students become familiar with the task, watch the prepared materials, commenting, asking, discussing, suggest and share ideas

1.1 Učenicima se upoznaju sa zadatkom, pregledaju pripremljene materijale, komentarišu, pitaju, diskutujuResources

Educational objects (as url):

1. http://www.inkluzija.org/prezentacije-dobre-prakse/2_Sjenica.pdf
2. http://www.inkluzija.org/prezentacije-dobre-prakse/2_Pecinci.pdf
3. http://www.inkluzija.org/prezentacije-dobre-prakse/2_Mionica.pdf

Duration: 30 Minutes

Phases

3.Main - division of tasks

3.Glavni deo časa - podela i izrada zadataka

Description of phase

The teacher divides the students into three heterogeneous groups. Within the group are defined roles for each student as a task or part of the problem. Students receive Tasks according to their personal preferences and prior knowledge. Tasks are divided so that two or more students working on the same task, but in different stages of realization. Assignments Before doing the task, define common parameters that are valid for all assignments and the manner of assigning names to the elements, to be easier to blend when connecting the game. Assignments are made like mosaic model of cooperative education, which requires the cooperation of the students during work, because student needs to use part of the task that is completed by the second student for the realization of his work assignment. Students in the course of development assignments are using the instructions which also represent the algorithm realization of the task and they are preparing to match the exemplar methods of cooperative teaching, more precisely, refer to the one of the examples to solve a specified problem. Students do not start the assignment in the same time: the first group starts, then the second group, and at the end the third group, in time intervals of 10 minutes. This way, they acquire insights into the work of its predecessor, so they know in which framework will they move themselves, have the ability to help them, and to contribute to the solution of a joined work, and contribute to the work environment with their comments of existing solutions. Students have the opportunity to share content over the network and to have access to the progress of implementation of the tasks with which they are directly related. The teacher visits the students, coordinate their work, gives explanations, fixes errors, helps advice to come to simpler solutions, together with students commenting and resolve any doubts of students.

Наставник дели ученике на три хетерогене групе. Унутар групе нису дефинисане улоге већ сваки ученик има свој задатак или део задатка. Задатке ученици добијају сходно њиховим личним афинитетима и предзнању. Задаци су подељени тако да два или више ученика раде на истом задатку, али у различитим етапама реализације. Израда задатака Пре почетка израде задатака дефинишу се заједнички параметри који важе за све задатке, као и начин додељивања имена елементима да би се што једноставније уклапале целина приликом повезивања игре. Задаци су рађени по мозаик моделу кооперативне наставе који од ученика захтева сарадњу у току рада, јер за реализацију свог дела задатка ученик мора да користи део задатка који је реализовао други ученик. Ученици у току израде задатака користе упутства која уједно представљају и алгоритам реализације задатка и припремљени су тако да одговарају егземпларној методи кооперативне наставе, тачније, односе се на примере који представљају један од начина решавања специфицираног проблема. Изради задатака не приступају сви ученици истовремено већ прво креће прва, затим друга група и на крају трећа група са временским размаком од по 10 минута. На тај начин они стичу увид у рад предходника, тако да знају у којим ће се оквирима и они сами кретати, имају могућност да им помогну, тј. да допринесу заједничком решењу одређеног дела, и допринесе радној атмосфери својим коментарима постојећих решења. Ученици у току свог рада прате и рад осталих ученика од чијих задатака зависи реализација њима повереног задатка. Колика је величина слике? Колико прелаза је предвиђено у првом нивоу? Како је решен прелаз на следећи ниво? Које боје су употребљене? Ученици имају могућност да размењују садржаје путем мреже и да имају увид у напредовање реализације оних задатака са којима су у директној вези. Наставник обилази ученике, координише њихов рад, даје објашњења, исправља евентуалне грешке, помаже саветима да се дође до једноставнијег решења, заједно са ученицима коментарише и решава евентуалне недоумице ученика.

Learning activities

3.1 Students work on the realization of its objectives, communicate, confront, suggest, helps other students, mutual agree and find

3.1 Ученици раде на реализацији својих задатака, комуницирају, конфронтирају, предлажу, помажу другим ученицима, међусобно се договResources

Educational objects (as file):

1. tasks

Educational objects (as url):

1. <http://www.adobe.com/rs/products/photoshop.html>

2. <http://www.adobe.com/products/flash.edu.html>

Duration: 1 Hours & 15 Minutes

Phases

5.Final - testing

5.Završni deo časa - testiranje

Description of phase

Even though there is a separate entity, testing is carried out in every aspect of the work of students, in the main part of the lesson. This part is predicted for the completion of the tenth task - connecting the entire game and its testing. In this phase it is necessary to test all the combinations that can happen (correct / incorrect answers, the wrong choice of navigation, etc.). This part is conducted by students and teachers at the same time, it would be as fast as possible went through all situations, but also for the students to gain insight into the necessity of this procedure. On completion of work of the students and the teacher summarize previous work. The teacher asking students what was the most difficult, what's the easiest way, and what was the best thing to do. Students provide their comments why they choose the right decision, was it difficult to continue the work of predecessors and how they fit into the existing work.

И поред тога што постоји као одвојена целина, тестирање се спроводи у сваком сегменту рада ученика у фази израде, тј. у оквиру главног дела часа. Ова одвојена целина је предвиђана за довршавање десетог задатка - повезивања целе игре и њено тестирање. У оквиру ове фазе часа потребно је тестирати све комбинације које могу да се десе (тачни/нетачни одговори, погрешан избор навигације и сл). Ову фазу спроводе и ученици и наставник истовремено, да би се на што бржи начин прошло кроз све ситуације, али и да би ученици стекли увид у неопходност овог поступка. По завршетку рада ученици и наставник сумирају претходни рад. Наставник се распитује шта је то што је најтеже, шта најлакше, а шта је било најлепше радити. Ученици дају своје коментаре зашто су изабрали баш та решења, колико је било тешко наставити рад претходника и како су се уклопили у постојећи рад.

Learning activities

5.1 Students and teacher are testing the game and notify each other of the outcomes and ultimately participate in the discussion a

5.1 Ученици заједно са наставником тестирају и обавештавају једни друге о исходима, учествују у дискусији о завршеним задацимаResources

Educational objects (as url):

1. Finished work - a product of learning

Duration: 15 Minutes