

TematickéS z z RIDE učieff tfaiΩiΩg

© RIDEROBO

Témy	Metódy, formy práca	Učebné materiály a vybavenie	Lekcie - Teória	Lekcie - Prax
1.PedagOgické a pSychOIogické zázemie metódy RIDE				
1.1.Predčasné ukončenie školskej v prípade žiakov so ŠVVP	Práca v skupine	Predčasné ukončenie školskej dochádzky a žiaci so zdravotným postihnutím alebo so špeciálnymi vzdelávacími potrebami: Záverečná súhrnná správa.pdf https://www.european-agency.org/sites/default/files/ESL-Summary-SKelectronic.pdf	0,5	
1.2.Možnosti a hodnota inkluzívneho vzdelávania	Prednáška	Video na webovej stránke RIDE	0,5	
1.3.Čo môžu učitelia všeobecných predmetov urobiť pre rozvoj a integráciu ŠVVP študenti	Brainstorming	Jamboard, IdeaBoardz, Padlet, Mentimeter		0,5
1.4.Miesto a kroky rozvoja informatického myslenia a životných zručností	Prednáška	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/ Možnosti rozvoja počítačové myslenie prostredníctvom rôznych metód a činností https://youtu.be/uGOB7OABosQ	0,5	
1.5.Možnosti využitia IKT v špeciálnej práca učiteľov v oblasti vzdelávania	Prednáška a brainstorming	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/		0,5

		<i>Využívanie možností IKT pre rozvojových učiteľov v ich práci</i> https://youtu.be/Z8OdSY4zYM		
1.6. Ako môže zapojenie robotiky do vyučovacieho procesu pomôcť a uľahčiť rozvoj silných stránok žiakov (rozvoj talentu) a ich slabých stránok (rozvoj kompetencií)	Prednáška, prípadové štúdie	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/ <i>Ako môže zapojenie robotiky do vyučovacieho procesu pomôcť a uľahčiť rozvoj silných stránok žiakov (rozvoj talentu) a ich slabých stránok (rozvoj kompetencií)</i> https://youtu.be/Pjlq6YthNQU	0,5	

2.Metóda RIDE a matfix mOdule				
2.1.Filozofia metódy	Prednáška	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/ <i>Filozofia projektu RIDE</i> https://youtu.be/IXbDL_pW350	0,5	
2.2.Paneurópsky aspekt metódy RIDE	Prednáška	https://www.riderobotics.eu/stories/ https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Teachers-Guide_EN-1.pdf	0,5	
2.3. Aká je štruktúra modulovej matice a ako ju možno použiť na vyučovacích hodinách.	Práca v skupine	Príručka pre učiteľov https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Teachers-Guide_EN-1.pdf Video na webovej stránke RIDE https://youtu.be/jRYhAaKz_W8		1
2.4.Ako sa pripraviť na vyučovaciu hodinu s pomocou IKT	Prednáška a brainstorming	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/ <i>Ako možno IKT využiť pri výučbe iných predmetov</i> https://youtu.be/Z351gVOkzpo		0,5
2.5.Ako možno prepojiť vypracované moduly k požiadavkám študijného programu všeobecného štúdia	Skupinové práce	https://www.riderobotics.eu/stories/ Padlet, Jamboard		0,5
2.6.Diferenciácia vo vzdelávaní a v metóde RIDE. Ako využiť variácie pre inkluzívny rozvoj	Prednáška a práca v skupinách	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/ <i>Niekoľko príkladov uplatnenia robotiky pri diferenciácii v triede</i> https://youtu.be/NMSnt9XjSLI	0,5	0,5

		https://www.riderobotics.eu/stories/		
2.7.Analýza cieľov a zamerania na rôzne vekové skupiny a potreby detí	Skupinová práca	https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Teachers-Guide_EN-1.pdf	0,5	
2.8.Ako používať metódy hodnotenia. Výsledky hodnotenia vplyvu.	Prednáška	https://www.riderobotics.eu/methodology/ <i>Dokumentácia o metódach hodnotenia a hodinách testov</i>	0,5	
2.9.Možnosti rozvoja v rôznych oblastiach s robotmi ArTeC	Prednáška na základe prípadu štúdie	https://www.riderobotics.eu/ride-robotics-skusenosti-mapa/	0,5	
2.10.Stavba a programovanie robotov ArTec	Prednáška	Video na webovej stránke RIDE https://www.riderobotics.eu/methodology/ <i>Testovanie</i> https://youtu.be/DVk2OrMOGh0	0,5	

3. ΤffaiQiΩg iΩ ffObOticS				
3.1 Softvér Studuino -části a funkce uživatelského rozhraní -bloky, palety Motor na jednosměrný proud -Bloky jednosměrného motoru -Jednoduché pohyby dopředu, dozadu, otáčení s různým výkonem, otáčení s různým směrem otáčení motoru -pohyblivá hlava, rameno, chvost, dveře s jednosměrným motorem -jednoduchá koreografie -jazdou po určité trase -počkajte -náhodný výber	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		3
3.2 Dotykový senzor -testovací režim - ako rozpozná dotyk (0,1) -jednoduchý program, ktorý sa spustí po stlačení dotykového senzora -začať pohyb po stlačení tlačidla T.s. a ukončiť ho po opätovnom stlačení -pohyblivý robot s "diaľkovým ovládaním" 4 dotykových senzorov, použitie predlžovacieho kábla -forever -li, budovanie podmienky -počkajte, kým	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		2
3.3 LED DIÓDY -Pripojenie a programovanie LED diód -LED blok -Blikanie s 1 LED a s 2 LED -Svetlo a pohyby, blikanie a pohyby -nastavenia prístavu -opakovať	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf		1,5

		Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		
3.4 Bzučiak -jednoduché zvukové znamenia -zvuk auta so sirénou -jednoduché tóny -stavba klavíra -bloky bzučiaka -funkcie	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		1,5
3.5 IR fotoreflektr -testovanie, pochopenie spôsobu fungovania -reakcia na prekážku v blízkosti robota -vyhýbanie sa prekážke -zastavenie na čiare -sledovanie línií -zostať vnútri kruhu -forever -if, if else, budovanie podmienky -počkajte, kým, opakujte, kým	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		3
3.6 Servomotor -technické poznámky (uhly motora, kalibrácia, ako ho možno poškodiť, niektoré možnosti stavby) -bloky servomotora -testovanie servomotora -programovanie servomotora	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf		2

-Niektoré príklady: zvieratá (hlavy, chvosty), ruky postáv, brány, katapult, bariéra atď.		Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		
3.7 Svetelný a zvukový senzor -testovanie, pochopenie spôsobu fungovania -podobnosť s IR fotoreflektrómom -robot sa spustí pri tlieskaní -robot reaguje na intenzitu zvuku (napr. čím intenzívnejší zvuk, tým viac LED sa rozsvieti) -Svetelný senzor zabudovaný do rampy alebo nákladného vozidla -forever -if, if else, budovanie podmienky -počkajte, kým, opakujte, kým	Diskusia vo frontálnom prostredí, po ktorej nasleduje individuálna práca s pomocou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		2

4. PffOjektmegvalóSítás a RID3 módSZeftaΩΩal				
4.1 Možnosti rozvoja porozumenia textu a digitálneho rozprávania príbehov pomocou metodiky RIDE a súboru pedagogických nástrojov. Zoznámte sa s dokumentmi pre študentov a učiteľov a robotickými nástrojmi, ktoré sú súčasťou súboru nástrojov	Prednáška	Počítač učiteľa, projektor, sada nástrojov, hárky úloh Moduly https://www.riderobotics.eu/stories/ Príručka pre učiteľov https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Teachers-Guide_EN-1.pdf Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf	1	
4.2 Oživenie textov pomocou mobilných robotov -modelovanie pohybov, hlasov a interakcií hercov s robotmi ArTeC -stavanie a programovanie robotov pomocou hárkov s úlohami	Skupinová práca s asistenciou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Moduly https://www.riderobotics.eu/stories/ Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf	2	

		Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		
4.3 Oživenie textov - pomocou robotov ako bábkové divadlo alebo modelovanie terénu a budov. -prehľbenie programovania servomotorov -stavanie hradov, domov a otváranie a zatváranie stavieb	Skupinová práca s asistenciou učiteľa	Roboty, počítače, pracovné listy Moduly https://www.riderobotics.eu/stories/ Sprievodca programovaním https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Artec_programming_guide_EN.pdf Technický kútik https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2021/04/Technical-Corner_EN.pdf		2
4.4 Nápady a technická pomoc pri prezentácii	Prednáška na základe študijných prípadov, po ktorej nasleduje brainstorming	Nápady a technická pomoc pre prezentáciu https://www.riderobotics.eu/wp-content/uploads/2023/01/Ideas_for_presentation_EN.pdf Blog https://www.riderobotics.eu/ride-robotics-skúsenosti-mapa/	1	