

Kompetence (výstupy)	Učivo – obsah	Mezipředm. vazby	Poznámka	Termín
<ul style="list-style-type: none"> - v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost - po přečtení programu vysvětlí, co vykoná - diskutuje různé programy pro řešení problému - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech - vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní - ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby - používá cyklus s pevným počtem opakování, rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování - používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna - spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav 	<p>Programování - opakování a vlastní bloky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření programu - ověření algoritmu - popíše chování vytvořeného programu - sestavování bloků, vlastní blok - zápis algoritmu, funkčnost programu - hledání chyb v programu, ověření - opakování, umístění bloku - opakování s podmínkou - způsoby spuštění programu, objekty a komunikace mezi nimi 			I. pololetí
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí známé modely jevů, situací, činností - vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností - pomocí ohodnocených a orientovaných grafů řeší problémy - v programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému - přečtení programu a vysvětlení činnosti, ověření správnosti - nalezení a oprava chyb - vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech - diskutuje různé programy pro řešení problémů - hotový program upraví pro řešení příbuzného problému 	<p>Modelování pomocí grafů a schémat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - standardizovaná schémata a modely - modely, paralelní činností - orientované grafy, automaty <p>Programování - podmínky, postavy a události:</p> <ul style="list-style-type: none"> - programovací jazyk, program - čtení programu, ověření, hledání chyb a oprava - vlastní bloky, jejich použití - řešení problémů - úprava programu 			II. pololetí

Pomůcky: Základy informatiky pro 2. stupeň ZŠ (metodika); Programování ve Scratch pro 2. stupeň ZŠ (učebnice)

Soutěže: dle nabídky