

## Seminář z informatiky

ročník	TÉMA	VÝSTUP žák:	UČIVO	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA POZNÁMKY
G7	<b>Číselné soustavy</b>	→ vymezí jak počítač ukládá a reprezentuje čísla, vysvětlí problémy související s číselným ukládáním;	binární soustava, operace sčítání a odčítání obecná polyadická soustava, převody mezi soustavami inverzní kód, dvojkový doplňkový kód způsob uložení reálného čísla	
	<b>Linux</b>	→ ovládá os linux, posoudí výhody a nevýhody tohoto os, provede instalaci systému a ovládá systém pomocí příkazového řádku a interpreta bash;	historie unixu/linuxu adresářová struktura ochrana uživatelů příkazy pro práci se soubory a adresáři přístupová práva zástupné a řídicí znaky přesměrování vstupu a výstupu, roura práce s textovými soubory editor vim užitečné příkazy pro práci v systému instalace linuxu řízení úloh skriptování v bashi	
	<b>Prezentace seminárních prací na vybrané téma</b>	→ odborně prezentuje seminární práci s využitím doposud nabitých vědomostí; → vyjadřuje se odbornou terminologií; → obsluhuje a využívá techniku, kterou má k dispozici; → vybrané téma zpracuje a prezentuje před spolužáky poutavým způsobem;	podle studentovy volby tématu z oblasti it	
	<b>Počítačové sítě</b>	→ vymezí rodinu protokolů tcp/ip; → nastaví počítač pro práci v síti, adresu sítě, adresu počítače, masku, dns; → orientuje se v základních pojmech z oblasti počítačových sítí;	bezdrátové sítě síťový hardware	

ročník	TÉMA	VÝSTUP žák:	UČIVO	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA POZNÁMKY
	<b>Databáze</b>	→ vyloží pojem databáze a s porozuměním pracuje s databází; → zadává vhodně zvolené dotazy na databázi;	úvod do databází nástroje pro tvorbu databází struktura databáze datové tabulky a datové typy výběrové dotazy relace v databázi formuláře sestavy	
G8	<b>Programování v Pascalu</b>	→ vytvoří program v jazyku pascal, využívá vhodně jednoduché i složitější datové typy, strukturuje program, vytvoří procedury a funkce; → vytvoří a okomentuje složitější program	úvod do programování úvod do pascalu základní struktura programu identifikátor, konstanta, přiřazovací příkaz, vstup datový typ integer datový typ real větvení cykly datový typ boolean datový typ char datový typ array datový typ string řadící algoritmy datový typ množina jednotka crt (crtp2) procedury a funkce rekurze datový typ soubor grafický režim datový typ záznam datový typ ukazatel zásobník, fronta, seznam objektově orientované programování v Pascalu	