

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby	Projekty, poznámky
<ul style="list-style-type: none"> – žák umí vymodelovat vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin v prostoru – provádí správnou klasifikaci těchto vzájemných poloh – užívá kriteria rovnoběžnosti a kolmosti přímek a rovin – určuje odchylky a vzdálenosti přímek a rovin – sestrojí skutečnou velikost úsečky, odchylku přímky od průmětny a odchylku roviny od průmětny – určí kótu bodu na přímce – sestrojí bod roviny a přímku roviny – zobrazí průsečnici dvou rovin – najde průsečík přímky a roviny – sestrojí kolmici k rovině – zobrazí útvar ležící v obecné rovině – narýsuje jednoduché těleso 	<p>Kótované promítání (14)</p> <ul style="list-style-type: none"> – zobrazení bodu, přímky a úsečky – zobrazení roviny – hlavní přímky roviny – spádové přímky roviny – sklápění bodu, přímky do průmětny – otáčení bodu do průmětny – vzájemné polohy útvarů 	matematika – planimetrie a stereometrie	
<ul style="list-style-type: none"> – žák umí sestrojít sdružené průměty bodu, přímky, roviny – zobrazí bod roviny a přímku roviny – najde odchylku přímky nebo roviny od průmětny – určí skutečnou délku úsečky – najde průsečnici dvou rovin – určí průsečík přímky s rovinou – sestrojí kolmici k rovině a rovinu kolmou k přímce – umí pracovat s útvarem v obecné rovině užitím otočení a osové afinity – aktivně pracuje s třetí průmětnou – zobrazí hranol a jehlan ve všech polohách – sestrojí řez hranolu a jehlanu rovinou 	<p>Mongeovo promítání (52)</p> <ul style="list-style-type: none"> – zobrazení bodu, přímky a úsečky – zobrazení dvojice přímek – zobrazení roviny – hlavní přímky roviny – spádové přímky roviny – zvláštní polohy rovin – různoběžné roviny – rovnoběžné roviny – průsečík přímky s rovinou – přímka kolmá k rovině a rovina kolmá k přímce – konstrukce v obecné rovině – otáčení a osová afinita – třetí průmětna – n-boký hranol – řez hranolu rovinou – průsečíky přímky s hranolem 	matematika – planimetrie a stereometrie	

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy a vazby	Projekty, poznámky
– najde průnik hranolu a jehlanu s přímkou	– n-boký jehlan – řez jehlanu rovinou – průsečíky přímky s jehlanem		