

Rozpracované výstupy v předmětu	Učivo	Přesahy a vazby: mezipředmětové vztahy, průřezová témata	Poznámky
<ul style="list-style-type: none"> – žák vysvětlí základ struktur lipidů, sacharidů a bílkovin, nukleových kyselin – zapíše vzorci a názvy výchozí látky těchto struktur, uvede názvy významných vazeb v těchto strukturách – chápe funkci enzymů v lidském organismu a význam hormonů a vitamínů pro činnost enzymů – chápe význam základních metabolických procesů 	<p>Lipidy</p> <ul style="list-style-type: none"> – vznik lipidů esterifikací, příklad a význam složitých lipidů, hydrolýza <p>Sacharidy</p> <ul style="list-style-type: none"> – třídění, příklady monosacharidů, disacharidů a polysacharidů, – vznik O-glykosidové vazby – význam sacharidů, využití sacharidů v průmyslu – hydrolýza, fotosyntéza, glykolýza (stručný popis děje) <p>Bílkoviny</p> <ul style="list-style-type: none"> – složení bílkovin, vznik peptidové vazby, způsoby zápisu vzorcem, názvem, třípísmenným symbolem – funkce bílkovin <p>Nukleové kyseliny</p> <ul style="list-style-type: none"> – složení, typy vazeb, druhy NK, – proteosyntéza <p>Enzymy, hormony, vitamíny</p> <ul style="list-style-type: none"> – funkce, regulace, ovlivnění činnosti enzymů – klasifikace a význam vitamínů – klasifikace a příklad významných hormonů <p>Metabolismus</p> <ul style="list-style-type: none"> – základní znaky živých soustav – základní metabolické dráhy 	<p>Výchova ke zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> – zdravá výživa <p><i>biologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – fotosyntéza – dýchání – metabolismus – genetika <p>enzymy, hormony, vitamíny</p>	