

Učebný plán pre učebný odbor 2987 H biochemik pre výrobu piva a sladu

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola, Pod Bánošom 80, 974 11 Banská Bystrica				
Názov ŠkVP	biochemik				
Kód a názov ŠVP	29 Potravinárstvo				
Kód a názov učebného odboru	2987 H biochemik pre výrobu piva a sladu				
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C				
Dĺžka štúdia	3 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovaci jazyk	slovenský				
Platnosť učebných plánov	od 1.9.2017				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	Spolu	
Všeobecné vzdelávanie	10	6,5	5,5+0,5D	22+0,5D	
Jazyk a komunikácia	slovenský jazyk a literatúra	1,5	1	1	3,5
	anglický jazyk / nemecký jazyk b),d)	3	3	2	8
Človek a hodnoty	etická výchova/náboženská výchova b)	1			1
Človek a spoločnosť	občianska náuka			1	1
Človek a príroda	biológia f)	1			1
Matematika a práca s informáciami	matematika j)	1	1	0,5D	2+0,5D
	informatika b), j)	1			1
Zdravie a pohyb	telesná a športová výchova b)	1,5	1,5	1,5	8
Odborné vzdelávanie		23	23+3,5D	19,5+7,5D	65,5+8,5D
Teoretické vzdelávanie		8	8+1D	2+7,5D	18+8,5D
ekonomika		1		1D	1+1D
mikrobiológia i)		1	1	1D	2+1D
hygiena i)			1	1D	1+1D
potraviny a výživa		1			1
suroviny		1	1	1D	2+1D
aplikovaná chémia i)			1+1D		1+1D
skúšobné a kontrolné metódy i)				2D	2s
stroje a zariadenia		1	1	1D	2+1D
technológia i)		3	3	2+0,5D	8+0,5D
Praktická príprava		15	15+2,5	17,5	47,5+2,5
odborný výcvik b), i)		15	17,5	17,5	50
Disponibilné hodiny			3,5	8	11,5
Spolu		33	33	33	99
Účelové kurzy					
Kurz na ochranu života a zdravia k)			3 dni x 6 hod.		
Kurz pohybových aktivít v prírode k)		3 dni x 6 hod.			
Účelové cvičenia l)		1 deň x6 hod.	1 deň x6 hod.	1 deň x6 hod.	

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33
Záverečná skúška n)	-	-	-
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	7 týž.	6 týž.	6 týž.
Účasť na odborných akciách	-	1 týž.	1 týž.
Spolu týždňov	40	40	40

Poznámky k školskému učebnému plánu:

- a) Počet týždenných vyučovacích hodín v školskom vzdelávacom programe je v prvom ročníku 33 hodín, v druhom 33 hodín, v treťom 33 hodín spolu 99 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v učebnom odbore sa realizuje v 1., 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov). Časová rezerva sa využíva na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- b) Trieda sa delí na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- c) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety etická/náboženská výchova. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov. Predmety etická a náboženská výchova nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- d) V oblasti „Človek a spoločnosť“ sa vyučuje predmet občianska náuka. Predmet občianska náuka je klasifikovaný.
- e) V ŠkVP biochemik sa realizuje výučba anglického a nemeckého jazyka podľa výberu študenta. Výučba cudzieho jazyka sa v učebnom odbore biochemik realizuje v rozsahu 3 vyučovacie hodiny týždenne v prvom a druhom ročníku a 2 hodiny v treťom ročníku
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, biochemik bol vybratý predmet biológia s 1 hodinovou týždennou dotáciou v 1.ročníku.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. V ŠkVP biochemik boli ponechané obidva- matematika v 1.,2. a 3.ročníku s 2,5 hod.dotáciou a informatika v 1. ročníku v rozsahu 1 hodina za štúdium.

- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- i) Odborná príprava sa delí na teoretické vzdelávanie a praktická príprava. Realizuje podľa súčasne platnej legislatívy v rozsahu minimálne 2096 hodín za štúdium (1520 hodín praktická príprava) čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky.
- j) Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania sú vytvorené podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou odborného výcviku v školských dielnach. Na odbornom výcviku sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený platnou legislatívou.
- k) Disponibilné hodiny posilňujú profil žiakov, umožňujú dôkladnejšiu prípravu na záverečné skúšky a prijímacie konanie na ďalšie štúdium. Ďalej umožňujú efektívne využitie medzipredmetových vzťahov na vyššej úrovni. Využívajú sa na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva v učebnom pláne.
- l) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu života a zdravia. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz priamo po triedach, výnimočne po ročníkoch. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku v trvaní 3 dní po 7 hodín výcviku v teréne mimo priestorov školy. Je súčasťou plánu práce školy.
- m) Účelový kurz sa realizuje v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku. Lyžiarsko – výcvikový kurz sa realizuje v rozsahu 5-7 dní v prvom ročníku.
- n) Žiaci v priebehu štúdia absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu.
- o) Záverečná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

Učebný plán pre učebný odbor 2987 H biochemik pre výrobu piva a sladu

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola, Pod Bánošom 80, 974 11 Banská Bystrica		
Názov ŠkVP	biochemik		
Kód a názov ŠVP	29 Potravinárstvo		
Kód a názov učebného odboru	2987 H biochemik pre výrobu piva a sladu		
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C		
Dĺžka štúdia	2 roky		
Forma štúdia	denná		
Druh školy	štátna		
Vyučovaci jazyk	slovenský		
Platnosť učebných plánov	od 1.9.2017		
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku		
	1.	2.	Spolu
Odborné vzdelávanie	20	20	40
Teoretické vzdelávanie	12	12	24
ekonomika	1		1
mikrobiológia i)	1	1	2
hygiena i)	1	1	2
potraviny a výživa	1		1
suroviny	1	2	3
aplikovaná chémia i)	1		1
skúšobné a kontrolné metódy i)	1	3	4
stroje a zariadenia	1	1	2
technológia i)	4	4	8
Praktická príprava	21	21	42
odborný výcvik b), i)	21	21	42
Spolu	33	33	66

Poznámky k učebnému plánu:

- Učivo vyučovacích predmetov je rozvrhnuté do 33 týždňov.
Zvyšné hodiny (podľa reálneho učebného času) využívajú vyučujúci a majstri odborného výcviku na opakovanie a prehĺbovanie vedomostí, zručností a návykov žiakov a na prípravu k vykonaniu záverečnej skúšky.
- Časové riadenie tém v odborných teoretických predmetoch je treba usporiadať tak, aby boli zachované medzipredmetové vzťahy predovšetkým v odbornom výcviku.
- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- Laboratórne cvičenie v predmete choroby a škodcovia včiel v rozsahu 1 hodiny týždenne sa bude vyučovať v blokoch.

- e) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je maximálne 7.

- f) Záverečná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

**Učebný plán pre učebný odbor 2987 H biochemik pre výrobu piva a sladu -
večerné štúdium**

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola, Pod Bánošom 80, 974 11 Banská Bystrica		
Názov ŠkVP	biochemik		
Kód a názov ŠVP	29 Potravinárstvo		
Kód a názov učebného odboru	2987 H biochemik pre výrobu piva a sladu		
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C		
Dĺžka štúdia	2 roky		
Forma štúdia	večerná		
Druh školy	štátna		
Vyučovací jazyk	slovenský		
Platnosť učebných plánov	od 1.9.2017		
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku		
	1.	2.	Spolu
Odborné vzdelávanie	13	13	26
Teoretické vzdelávanie – odborné predmety	5	5	10
ekonomika	1		1
mikrobiológia i)		1	1
hygiena i)		1	1
potraviny a výživa		1	1
suroviny	1		1
aplikovaná chémia i)		1	1
skúšobné a kontrolné metódy i)	1		1
stroje a zariadenia	1		1
technológia i)	1	1	2
Praktická príprava	8	8	16
odborný výcvik b), i)	8	5	10
Spolu	13	13	26

Poznámky k učebnému plánu :

- a) vo večernom štúdiu sa vyučuje podľa učebných osnov denného štúdia. Obsah a rozsah učiva si prispôsobí vyučujúci podľa počtu konzultačných hodín uvedených v učebnom pláne .
- b) Počty hodín stanovené učebným plánom sú záväzné a musia sa dať do príslušného polroka školského roka.
- c) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- d) V závere každého polroka sa vykonajú skúšky zo všetkých predmetov, ktoré sa podľa učebného plánu v príslušnom polroku vyučovali.
- e) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je maximálne 7.
- f) záverečná skúška sa pripravuje a organizuje podľa platných predpisov