Gymnázium POVAŽSKÁ BYSTRICA

Predmet: LABORATÓRNA TECHNIKA

Ročník: TRETÍ (SEPTIMA), ŠTVRTÝ (OKTÁVA)

Časový rozsah výučby: (2 hodiny týždenne, 66 hodín ročne)

Charakteristika predmetu:

Predmet laboratórna technika je zameraný na praktickú výučbu základných laboratórnych operácií, ktoré sa vykonávajú v prírodovedných laboratóriách (**chémie** a **biológie**).

V rámci predmetu laboratórna technika budú u žiakov rozvíjane kompetencie, nevyhnutné pre úspešné zvládnutie vysokoškolského štúdia na prírodovedeckých, lekárskych, farmaceutických, technických, zdravotníckych či veterinárnych fakultách.

Pri celkovom hodnotení sa pri určovaní stupňa prospechu hodnotí kvalita zručností, ktorú žiak dosiahol na konci hodnotiaceho obdobia, pričom sa prihliada na systematickosť práce počas celého obdobia.

Podklady na súhrnnú klasifikáciu predmet sú známky z protokolov.
Známka z protokolu je výsledkom nasledujúcich požiadaviek:
Odovzdanie v zadanom termíne - 10b
Forma - 10b
Úprava - 10b
Odbornosť - 20b
Záver - 20b

Získaný počet bodov bude prevedený na známku podľa stupnice:

100 - 90%	1
89 - 75%	2
74 - 60%	3
59 - 40%	4
39 - 0%	5

Prehľad tematických celkov:

BEZPEČNOSŤ PRÁCE, MATERIÁLY POUŽÍVANÉ V PRÍRODOVEDNÝCH LABORATÓRIÁCH, ZÁKLADNÉ LABORATÓRNE NÁRADIE A POMÔCKY – 4 HOD.
ZÁKLADNÉ LABORATÓRNE TECHNIKY – 60 HOD.

- *meracie techniky*
- *práca so sklom*
- *roztoky – príprava roztokov, vyjadrovanie zloženia roztokov*
- *technika titrácie*
- *čistiace a oddeľovacie metódy*
- *zahrievanie, odparovanie, žíhanie, chladenie, sušenie*
- *mikroskopické techniky*
- *príprava a využitie živných pôd*
- *DNA techniky*

VYUŽITIE IKT NÁSTROJOV V LABORATÓRNEJ PRAXI – 2 HOD.