

**РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП
ЗЕМЈОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ**



**УНИВЕРЗИТЕТСКА СТУДИСКА ПРОГРАМА
БИОЛОГИЈА**

**УНИВЕРЗИТЕТСКА СТУДИСКА ПРОГРАМА: БИОЛОГИЈА
ДИПЛОМА: ДИПЛОМИРАН БИОЛОГ**

ШТИП

Предметни програми, прва година - прв семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF114617	Цитологија	8	3+2+2	240
2	2ZF105117	Хемија	8	3+2+2	240
3	2F1110112	Информатика	6	2+2+1	180
4	Изборен факултетски предмет од листа бр.1-1		4	2+1+1	120
5	Изборен факултетски предмет од листа бр.1-2		4	2+1+1	120
		Спорт и рекреација*	*	0+0+2	*
Вкупно:			30	12+8+9	900

Листа бр.1-1 на изборни факултетски предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF102117	Вовед во лабораториска пракса	4	2+1+1	120
2	2ZF130217	Биостатистика	4	2+1+1	120

Листа бр.1-2 на изборни факултетски предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	MF100117	Биофизика	4	2+1+1	120
2	4FF100817	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120

Предметни програми, прва година, втор семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF114717	Анатомија и морфологија на растенија	8	2+2+1	240
2	2ZF106917	Основи на биохемија	6	3+2+2	180
3	MF100217	Хистологија со ембриологија	6	2+2+1	180
	Изборен универзитетски предмет од листа бр.9		4	0+0+4	120
	Изборен факултетски предмет од листа бр.2-1		4	2+1+1	120
	Практична настава*		2	0+0+2	60
Вкупно:			30	11+9+6	900

Листа бр.2-1 на изборни факултетски предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	FON100317	Историја на биологијата	4	2+1+1	120
2	2ZF105717	Метеорологија	4	2+1+1	120
3	2ZF107117	Макро и микронутриенти	4	2+1+1	120

Предметни програми, втора година, трет семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	ZZF114817	Систематика и филогенија на нижи растенија	8	3+2+2	240
2	ZZF114417	Физиологија на растенијата	8	3+2+2	240
3	ZZF110517	Генетика	6	2+2+1	180
		Изборен факултетски предмет од листа бр.3-1	4	2+1+1	120
		Изборен факултетски предмет од листа бр.3-2	4	2+1+1	120
		Вкупно:	30	12+8+7	900

Листа бр.3-1 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	MF100317	Имунологија	4	2+1+1	120
2	ZZF114917	Лековити растенија	4	2+1+1	120

Листа бр.3-2 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	ZZF115017	Цитогенетика	4	2+1+1	120
2	MF100417	Клеточна биохемија	4	2+1+1	120

Предметни програми, втора година, четврт семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	ZZF115117	Систематика и филогенија на виши растенија	8	2+2+1	240
2	ZZF102217	Инвертебрата	6	3+2+2	180
3	ZZF120217	Микробиологија	6	2+2+1	180
		Изборен универзитетски предмет од листа бр.9	4	2+1+1	120
		Изборен факултетски предмет од листа бр.4	4	2+1+1	120
		Практична настава*	2	0+0+2	60
		Вкупно:	30	11+9+6	900

Листа бр. 4 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	MF100517	Клиничка биохемија	4	2+1+1	120
2	ZZF111217	Алтернативни растенија	4	2+1+1	120
3	ZZF102317	Ентомологија	4	2+1+1	120

Предметни програми, трета година, петти семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	ZZF100117	Општа фитопатологија	8	3+2+2	240
2	ZZF121717	Вертебрата	8	3+2+2	240
3	FON100217	Органска еволуција	6	2+2+1	180
		Изборен факултетски предмет од листа бр.5-1	4	2+1+1	120
		Изборен факултетски предмет од листа бр.5-2	4	2+1+1	120
		Вкупно:	30	12+8+7	900

Листа бр.5-1 на изборни факултетски предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF101017	Микологија	4	2+1+1	120
2	2ZF101117	Бактериологија	4	2+1+1	120

Листа бр.5-2 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF114017	Основи на ГМО	4	2+1+1	120
2	4FF101717	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120

Предметни програми, трета година, шести семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	MF100617	Општа физиологија	8	3+2+2	240
2	2ZF102417	Основи на молекуларна биологија	6	2+2+1	180
3	2FPTN100117	Историска геологија	6	2+2+1	180
4	Изборен универзитетски предмет од листа бр.9		4	2+1+1	120
5	Изборен факултетски предмет од листа бр.6		4	2+1+1	120
	Практична настава*		2	0+0+2	60
		Вкупно:	30	12+8+7	900

Листа бр.6 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF121817	Анимална екологија	4	2+1+1	120
2	MF100717	Анимална физиологија	4	2+1+1	120
3	MF100817	Анатомија на човек	4	2+1+1	120

Предметни програми, четврта година, седми семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF113617	Основи на растителна биотехнологија	8	3+2+2	240
2	2ZF115217	Еколошки мониторинг и биоиндикатори	8	3+2+2	240
3	2ZF113717	Култура на растителни ткива и клетки	6	2+2+1	180
4	Изборен факултетски предмет од листа бр.7-1		4	2+1+1	120
5	Изборен факултетски предмет од листа бр.7-2		4	2+1+1	120
		Вкупно:	30	12+8+7	900

Листа бр.7-1 на изборни факултетски предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF113817	Генетски ресурси и биодиверзитет	4	2+1+1	120
2	2ZF111417	Украсни растенија	4	2+1+1	120

Листа бр.7-2 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	MF100617	Паразитологија	4	2+1+1	120
2	2ZF115317	Екофизиологија	4	2+1+1	120

Предметни програми, четврта година, осми семестар

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF101817	Заштита при работа во лабораторија	6	2+2+1	180
2	2ZF115417	Екологија	6	2+2+1	180
3	Изборен универзитетски предмет од листа бр.9		4	2+1+1	120
4	Изборен факултетски предмет од листа бр.8		4	2+1+1	120
		Практична настава во биологијата	4	0+0+4	120
		Дипломски труд	6	0+0+6	180
Вкупно:			30	8+7+18	900

Листа бр.8 на изборни факултетски предмети (се избираа 1 предмет)

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	Кредити	Фонд на часови	Вкупно часови
1	2ZF121417	Управување со квалитет	4	2+1+1	120
2	FON100317	Психологија	4	2+1+1	120

ЛИСТА НА УНИВЕРЗИТЕТСКИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ

Код	Листа на Универзитетски изборни предмети II, IV, VI и VIII семестар			
	ПРЕДМЕТ	Кредити	Часови	Вкупно
UGD100117	Македонска литература и култура	4	0+0+4	120
UGD100217	Македонски јазик, правопис и правоговор	4	0+0+4	120
UGD100317	Етика	4	0+0+4	120
UGD100417	Историја на Македонија	4	0+0+4	120
UGD100517	Авторско право	4	0+0+4	120
UGD100617	Толеранција и решавање на конфликти	4	0+0+4	120
UGD100717	Бизнис системи	4	0+0+4	120
UGD100817	Туристичка индустрија	4	0+0+4	120
UGD100917	Претприемништво и иновации	4	0+0+4	120
UGD101017	Менаџмент на себеразвојот и однесувањето	4	0+0+4	120
UGD101117	Бизнис економија	4	0+0+4	120
UGD101217	Хорско пеење	4	0+0+4	120
UGD101317	Музика и уметност	4	0+0+4	120
UGD101417	Вовед во историја на филм	4	0+0+4	120
UGD101517	Драматургија	4	0+0+4	120
UGD101617	Основи на цртање	4	0+0+4	120
UGD101717	Историја на класично сликарство	4	0+0+4	120
UGD101817	Промоција на здравје	4	0+0+4	120
UGD101917	Орално здравје и хигиена	4	0+0+4	120
UGD102017	Скапоцени и полускапоцени минерали	4	0+0+4	120
UGD102117	Наука за земјата	4	0+0+4	120
UGD102217	Наука за живиот свет	4	0+0+4	120
UGD102317	Заштита на животната средина	4	0+0+4	120
UGD102417	Интелигентни електронски компоненти и уреди	4	0+0+4	120
UGD102517	Планирање на експеримент	4	0+0+4	120
UGD102617	Историја на облека	4	0+0+4	120
UGD102717	Менаџмент и контрола на квалитет	4	0+0+4	120
UGD102817	Информатика	4	0+0+4	120
UGD102917	Основи на програмирање	4	0+0+4	120

* Избор на Универзитетски изборни предмети

Изборот на универзитетските изборни предмети се врши на основа на принципот „прв пријавен прв услужен“. Максимален број на студенти во една група кои можат да слушаат еден универзитетски изборен предмет изнесува 120. Еден професор може да има максимум две групи на студенти. На еден универзитетски изборен предмет можат да бидат ангажирани максимум двајца наставници.

СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ

Студиска програма: Биологија

Циклус на квалификации: I циклус, 240 ЕКТС, VI А

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none">- Показуваат знаење и разбирање за функционирањето на живиот свет на сите нивоа на организација на живиот организам.- Показуваат општи способности за стекнување, анализа и синтеза на основните познавања од биологија на ниво на молекула, клетка, единка и популација, поврзување на биологијата со други природни науки, разбирање на интеракцијата на живите организми со средината.- Показуваат позитивен став кон истражувањето на живиот свет и животната средина- Владеење со методите, постапките и процесите на биолошките истражувања- Показуваат знаење и вештини, неопходни за изведување на високостручни и аналитички работи во областа на биологијата, со посебен нагласок на физиологијата и нејзината примена.
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none">- Решавање на конкретни задачи во работата преку примена на научни методи и постапки- Работа во примарно биолошки лаборатории на различни индустриски гранки, како и научно истражувачки лаборатории.- Работа како предметни наставници во училиштата и во образовно-научни институции.- Можност за самостојна примена и развивање на нови методи и техники во различни гранки од биологијата.- Пратење и примена на новитети во биологијата.
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none">- Способност за стекнување, анализа и синтеза на основни познавања од области на природните науки, посебно биологија.- Способност за практична примена на знаењето и вештините во лабораториите на медицинските установи како и во развојните лаборатории во индустријата и стопанството.- Развивање на критичко мислење во решавање на клучни проблеми од различни области на биологијата
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none">- Успешно пренесување на знаењето- Професионална и научна комуникација- Размена на информации, проблеми, решенија и соработка со опкружувањето- Развој на самостојна и тимска работа во мултидисциплинарно опкружување
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none">- Континуирано развивање на сопствените вештини преку самостојно учење.- Способност за користење на стручна литература- Креативно користење на современи информациони и комуникациска технологија

РЕКТОР		
Проф. д-р Блажо Боев	blazo.boev@ugd.edu.mk	032/550002
ДЕКАН		
Проф. д-р Љупчо Михајлов	ljupco.mihajlov@ugd.edu.mk	032/550618
ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВА		
Доц. д-р Емилија Арсов	emilija.arsov@ugd.edu.mk	032/550616
НАСТАВНИЧКИ И СОРАБОТНИЧКИ КАДАР		
Редовни професори		
Проф. д-р Саша Митрев	sasa.mitrev@ugd.edu.mk	032/550610
Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева	liljana.gudeva@ugd.edu.mk	032/550627
Проф. д-р Ристо Кукутанов	risto.kukutanov@ugd.edu.mk	032/550626
Проф. д-р Љупчо Михајлов	ljupco.mihajlov@ugd.edu.mk	032/550618
Проф. д-р Верица Илиева	verica.ilieva@ugd.edu.mk	032/550621
Проф. д-р Рубин Гулабоски	rubin.gulaboski@ugd.edu.mk	032/550641
Проф. д-р Виолета Димовска	violeta.dimovska@ugd.edu.mk	032/550170
Проф. д-р Ацо Кузелов	aco.kuzelov@ugd.edu.mk	032/550605
Проф. д-р Душан Спасов	dusan.spasov@ugd.edu.mk	032/550624
Проф. д-р Драгица Спасова	dragica.spasova@ugd.edu.mk	032/550628
Проф. д-р Мите Илиевски	mite.ilievski@ugd.edu.mk	032/550629
Вонредни професори		
Проф. д-р Виолета Иванова Петропулос	violeta.ivanova@ugd.edu.mk	032/550639
Проф. д-р Фиданка Трајкова	fidanka.trajkova@ugd.edu.mk	032/550631
Проф. д-р Фиданка Илиева	fidanka.ilieva@ugd.edu.mk	032/550620
Проф. д-р Сања Костадиновиќ Величковска	sanja.kostadinovik@ugd.edu.mk	032/550640
Проф. д-р Георги Асенов Мичев (насловен професор)	georgi_asenov.micev@ugd.edu.mk	/
Доценти		
Доц. д-р Емилија Арсов	emilija.arsov@ugd.edu.mk	032/550616
Доц. д-р Билјана Балабанова	biljana.balabanova@ugd.edu.mk	032/550612
Доц. д-р Наталија Маркова Руждиќ	natalija.markova@ugd.edu.mk	032/550615
Доц. д-р Билјана Ковачевик	biljana.kovacevik@ugd.edu.mk	032/550611
Доц. д-р Даниела Димовска	daniela.dimovska@ugd.edu.mk	/
Доц. д-р Силвана Пашоска (стручњак од пракса)	silvana.pasoska@ugd.edu.mk	/
Д-р Билјана Атанасова (научен соработник)	biljana.atanasova@ugd.edu.mk	032/550630
Лаборанти УНИЛАБ		
М-р Весна Зајкова Панова	vesna.zajkova@ugd.edu.mk	032/550572
М-р Елизабета Каракашева	elizabetha.karakaseva@ugd.edu.mk	032/550586
М-р Јулијана Арсова	julijana.arsova@ugd.edu.mk	032/550716
Валентина Рангеловиќ	valentina.rangelovik@ugd.edu.mk	032/550586
Драгана Петрушева	dragana.petruseva@ugd.edu.mk	032/550716
Администрација УНИЛАБ		
Ангела Бикова	angela.bikova@ugd.edu.mk	032/550623
Секретар на Земјоделскиот факултет		
Елизабета Давитковска Барбареева	elizabetha.barbareeva@ugd.edu.mk	032/550600
СТУДЕНТСКИ ПРАШАЊА		
Наставен центар Штип		
Иван Јосифов	ivan.josifov@ugd.edu.mk	032/550071
Наставен центар Кавадарци		
Зорица Ѓоргиева	zorica.gorgieva@ugd.edu.mk	032/550253
Наставен центар Струмица		
Аница Удовалиева	anica.udovalieva@ugd.edu.mk	032/550250
Наставен центар Прилеп		
Наташа Маџоска	natasa.madzoska@ugd.edu.mk	032/550774