

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



**СТУДИСКИ ПРОГРАМИ ЗА АКАДЕМСКА 2021/22 Г.**

**ШТИП, ЈУНИ 2021**

**СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ФИТОМЕДИЦИНА– ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА,  
АКАДЕМСКИ ЧЕТИРИГОДИШНИ СТУДИИ ОД ПРВ ЦИКЛУС**

**Наставен центар Штип**

**Наставни предмети, 1 година - 1 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103021	Хемија	8	3+2+2	240
2.	2ZF106121	Основи на растителното производство	6	2+2+1	180
3.	2FI110121	Информатика	6	2+2+1	180
4.	2ZF103121	Механизација	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.1	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>11+9+6</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 1 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF100721	Македонски јазик 1	4	2+1+1	120
2.	4FF100621	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120
3.	4FF100221	Германски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
4.	4FF100421	Италијански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
5.	4FF100121	Шпански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
6.	4FF100521	Француски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
7.	4FF100321	Руски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120

**Наставни предмети 1 година - 2 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106221	Ботаника	6	2+2+1	180
2.	2ZF103321	Педологија	6	2+2+1	180
3.	2ZF103421	Основи на биохемија	6	2+2+1	180
4.	2ZF103221	Агрохемија	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.2	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
7.	2SC100121	Спорт и рекреација	0		
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 2 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF101421	Македонски јазик 2	4	2+1+1	120
2.	4FF101121	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120
3.	4FF101221	Германски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
4.	4FF100921	Италијански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
5.	4FF100821	Шпански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
6.	4FF101021	Француски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
7.	4FF101321	Руски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 3 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106321	Генетика	8	3+2+2	240
2.	2ZF106421	Физиологија на растенијата	8	3+2+2	240
3.	2ZF120221	Микробиологија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.3	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.4	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 3 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2F1140121	Биостатистика	4	2+1+1	120
2.	2ZF120121	Управување со квалитет	4	2+1+1	120

**Листа бр. 4 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106521	Агроекологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF130221	Рурален развој	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 4 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103521	Метеорологија	6	2+2+1	180
2.	2ZF106621	Исхрана на растенијата	6	2+2+1	180
3.	2ZF106721	Селекција и семепроизводство	6	2+2+1	180
4.	2ZF120321	Сточарство	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.5	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 5 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106821	Житни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF111021	Лозарство	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 5 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100221	Општа ентомологија	8	3+2+2	240
2.	2ZF100121	Општа фитопатологија	8	3+2+2	240
3.	2ZF103621	Мелиорации и наводнување	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.6	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.7	4	2+1+1	120
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 6 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF112521	Овоштарство	4	2+1+1	120
2.	2ZF106921	Градинарство	4	2+1+1	120

**Листа бр. 7 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF108321	Индустриски растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF107021	Украсни растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 6 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100421	Бактериологија	6	2+2+1	180
2.	2ZF100521	Микологија 1	6	2+2+1	180
3.	2ZF100321	Специјална ентомологија	6	2+2+1	180
4.	2ZF100621	Основи на фитофармација	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.8	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60

		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>
--	--	--------------------	-----------	---------------	------------

**Листа бр. 8 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107221	Клубенести растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF107121	Фуражни растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 7 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100721	Вирологија	8	3+2+2	240
2.	2ZF100821	Микологија 2	8	3+2+2	240
3.	2ZF100921	Отпорност на растенијата	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.9	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.10	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 9 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101021	Методи на лабораториска работа	4	2+1+1	120
2.	2ZF101121	Заштита на животната средина	4	2+1+1	120

**Листа бр. 10 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101521	Нематологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF101321	Биолошки испитувања на пестицидите	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 8 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101421	Специјална фитофармација	4	2+1+1	120
2.	2ZF101221	Анатомија и физиологија на болните растенија	4	2+1+1	120
3.	2ZF101621	Хербологија	4	2+1+1	120
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.11	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.12	4	2+1+1	120
6.	2ZF101721	Практична настава - интердисциплинарен проект	4	0+0+4	120
7.		Дипломски труд	6	0+0+8	180
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+5+17</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 11 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101821	Биолошка заштита	4	2+1+1	120
2.	2ZF101921	Екотоксикологија	4	2+1+1	120

**Листа бр. 12 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF102021	Прогноза на болести, штетници и плевели	4	2+1+1	120
2.	2ZF102121	Болести кај семенски и саден материјал	4	2+1+1	120

\***Легенда:** Во полето неделен фонд на часови, изразот (а+б+в) означува: а-предавања; б-аудиторски вежби; в) лабораториски вежби

**СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ПОЛЕДЕЛСТВО  
АКАДЕМСКИ ЧЕТИРИГОДИШНИ СТУДИИ ОД ПРВ ЦИКЛУС**

**Наставен центар Штип**

**Наставни предмети, 1 година - 1 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103021	Хемија	8	3+2+2	240
2.	2ZF106121	Основи на растителното производство	6	2+2+1	180
3.	2FI110121	Информатика	6	2+2+1	180
4.	2ZF103121	Механизација	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.1	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>11+9+6</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 1 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF100721	Македонски јазик 1	4	2+1+1	120
2.	4FF100621	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120
3.	4FF100221	Германски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
4.	4FF100421	Италијански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
5.	4FF100121	Шпански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
6.	4FF100521	Француски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
7.	4FF100321	Руски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 1 година - 2 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106221	Ботаника	6	2+2+1	180
2.	2ZF103321	Педологија	6	2+2+1	180
3.	2ZF103421	Основи на биохемија	6	2+2+1	180
4.	2ZF103221	Агрохемија	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.2	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
7.	2SC100121	Спорт и рекреација	0		
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 2 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF101421	Македонски јазик 2	4	2+1+1	120
2.	4FF101121	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120
3.	4FF101221	Германски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
4.	4FF100921	Италијански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
5.	4FF100821	Шпански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
6.	4FF101021	Француски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
7.	4FF101321	Руски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 3 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106321	Генетика	8	3+2+2	240
2.	2ZF106421	Физиологија на растенијата	8	3+2+2	240
3.	2ZF120221	Микробиологија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.3	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.4	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 3 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2F1140121	Биостатистика	4	2+1+1	120
2.	2ZF120121	Управување со квалитет	4	2+1+1	120

**Листа бр. 4 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106521	Агроекологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF130221	Рурален развој	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 4 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103521	Метеорологија	6	2+2+1	180
2.	2ZF106621	Исхрана на растенијата	6	2+2+1	180
3.	2ZF106721	Селекција и семепроизводство	6	2+2+1	180
4.	2ZF120321	Сточарство	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.5	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 5 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF111021	Лозарство	4	2+1+1	120
2.	2ZF107621	Тутун и преработка на тутун	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 5 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100221	Општа ентомологија	8	3+2+2	240
2.	2ZF100121	Општа фитопатологија	8	3+2+2	240
3.	2ZF103621	Мелиорации и наводнување	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.6	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.7	4	2+1+1	120
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 6 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF112521	Овоштарство	4	2+1+1	120
2.	2ZF106921	Градинарство	4	2+1+1	120

**Листа бр. 7 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107521	Алтернативни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF107421	Маслодавни растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 6 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107721	Органско производство	6	2+2+1	180
2.	2ZF107821	Биотехнологија и биосигурност	6	2+2+1	180
3.	2ZF107921	Основи на ГМО	6	2+2+1	180
4.	2ZF108021	Житни растенија	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.8	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60

		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>
--	--	--------------------	-----------	---------------	------------

**Листа бр. 8 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103721	Процесна техника	4	2+1+1	120
2.	2ZF107221	Клубенести растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 7 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF108121	Општо поледелство	8	3+2+2	240
2.	2ZF108221	Селекција и семепроизводство во поледелството	8	3+2+2	240
3.	2ZF108321	Индустриски растенија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.9	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.10	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 9 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101021	Методи на лабораториската работа	4	2+1+1	120
2.	2ZF101121	Заштита на животната средина	4	2+1+1	120

**Листа бр. 10 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF120421	Преработка на поледелски производи	4	2+1+1	120
2.	2ZF108421	Производство на расад	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 8 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF102221	Заштита од болести во поледелството	4	2+1+1	120
2.	2ZF102321	Штетници во поледелското производство	4	2+1+1	120
3.	2ZF108521	Легумиозни и фуражни растенија	4	2+1+1	120
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.11	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.12	4	2+1+1	120
6.	2ZF108621	Практична настава - интердисциплинарен проект	4	0+0+4	120
7.		Дипломски труд	6	0+0+8	180
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+5+17</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 11 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101921	Екотоксикологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF101821	Биолошка заштита	4	2+1+1	120

**Листа бр. 12 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF108721	Специјално семепроизводство	4	2+1+1	120
2.	2ZF107321	Генетски ресурси и биодиверзитет	4	2+1+1	120

\***Легенда:** Во полето неделен фонд на часови, изразот (а+б+в) означува: а-предавања; б-аудиториски вежби; в) лабораториски вежби

**СТУДИСКАТА ПРОГРАМА КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА  
АКАДЕМСКИ ЧЕТИРИГОДИШНИ СТУДИИ ОД ПРВ ЦИКЛУС**

**Наставен центар Штип**

**Наставни предмети, 1 година - 1 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103021	Хемија	8	3+2+2	240
2.	2ZF106121	Основи на растителното производство	6	2+2+1	180
3.	2FI110121	Информатика	6	2+2+1	180
4.	2ZF103121	Механизација	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.1	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>11+9+6</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 1 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF100721	Македонски јазик 1	4	2+1+1	120
2.	4FF100621	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120
3.	4FF100221	Германски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
4.	4FF100421	Италијански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
5.	4FF100121	Шпански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
6.	4FF100521	Француски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
7.	4FF100321	Руски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 1 година - 2 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106221	Ботаника	6	2+2+1	180
2.	2ZF103321	Педологија	6	2+2+1	180
3.	2ZF103421	Основи на биохемија	6	2+2+1	180
4.	2ZF103221	Агрохемија	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.2	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
7.	2SC100121	Спорт и рекреација	0		
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+9</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 2 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF101421	Македонски јазик 2	4	2+1+1	120
2.	4FF101121	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120
3.	4FF101221	Германски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
4.	4FF100921	Италијански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
5.	4FF100821	Шпански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
6.	4FF101021	Француски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
	4FF101321	Руски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 3 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106321	Генетика	8	3+2+2	240
2.	2ZF106421	Физиологија на растенијата	8	3+2+2	240
3.	2ZF120221	Микробиологија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.3	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.4	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>



**Листа бр. 3 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2F1140121	Биостатистика	4	2+1+1	120
2.	2ZF120121	Управување со квалитет	4	2+1+1	120

**Листа бр. 4 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106521	Агроекологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF130221	Рурален развој	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 4 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103521	Метеорологија	6	2+2+1	180
2.	2ZF106621	Исхрана на растенијата	6	2+2+1	180
3.	2ZF106721	Селекција и семепроизводство	6	2+2+1	180
4.	2ZF120321	Сточарство	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.5	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 5 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106821	Житни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF111021	Лозарство	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 5 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100221	Општа ентомологија	8	3+2+2	240
2.	2ZF100121	Општа фитопатологија	8	3+2+2	240
3.	2ZF103621	Мелиорации и наводнување	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.6	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.7	4	2+1+1	120
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 6 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101021	Методи на лабораториска работа	4	2+1+1	120
2.	2ZF107121	Фуражни растенија	4	2+1+1	120

**Листа бр. 7 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF120821	Биолошки основи на суровините	4	2+1+1	120
2.	2ZF101121	Заштита на животната средина	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 6 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF122021	Сензорна анализа на производите	6	2+2+1	180
2.	2ZF121021	Микробиологија на храна	6	2+2+1	180
3.	2ZF121121	Производство, обработка и преработка на месо	6	2+2+1	180
4.	2ZF121721	Традиционални месни производи	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа	4	2+1+1	120

		бр.8			
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 8 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF110021	Органско производство	4	2+1+1	120
2.	2ZF121321	Функционална храна	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 7 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF121521	Инструментални методи	8	3+2+2	240
2.	2ZF120921	Хемиска безбедност на храна	8	3+2+2	240
3.	2ZF121221	Технологија на млеко и млечни производи	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.9	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.10	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 9 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF121821	Санитација во прехранбената индустрија	4	2+1+1	120
2.	2ZF121921	Технологија на готови јадења	4	2+1+1	120

**Листа бр. 10 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF1122421	Производство на растителни екстракти	4	2+1+1	120
2.	2ZF1122421	Производство на масти и масла	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 8 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF121621	Токсикоинфекции и интоксикации од храна	4	2+1+1	120
2.	2ZF122121	Додатоци во прехранбени производи	4	2+1+1	120
3.	2ZF122221	НАССР и ХАПАЛ теорија и пракса	4	2+1+1	120
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.11	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.12	4	2+1+1	120
6.	2ZF122321	Практична настава- интердисциплинарен проект	4	0+0+4	120
		Дипломски труд	6	0+0+8	180
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+5+17</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 11 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101921	Екотоксикологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF109821	Послебербени технологии на зеленчук	4	2+1+1	120

**Листа бр. 12 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107321	Генетски ресурси и биодивезитет	4	2+1+1	120
2.	2ZF112421	Складирање и пакување на грозје и вино	4	2+1+1	120

**\*Легенда:** Во полето неделен фонд на часови, изразот (а+б+в) означува: а-предавања; б-аудиториски вежби; в) лабораториски вежби

**СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ГРАДИНАРСТВО  
АКАДЕМСКИ ЧЕТИРИГОДИШНИ СТУДИИ ОД ПРВ ЦИКЛУС**

**Наставен центар Струмица**

**Наставни предмети, 1 година - 1 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103021	Хемија	8	3+2+2	240
2.	2ZF106121	Основи на растителното производство	6	2+2+1	180
3.	2FI110121	Информатика	6	2+2+1	180
4.	2ZF103121	Механизација	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.1	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>11+9+6</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 1 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF100721	Македонски јазик 1	4	2+1+1	120
2.	4FF100621	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120
3.	4FF100221	Германски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
4.	4FF100421	Италијански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
5.	4FF100121	Шпански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
6.	4FF100521	Француски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
7.	4FF100321	Руски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 1 година - 2 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106221	Ботаника	6	2+2+1	180
2.	2ZF103321	Педологија	6	2+2+1	180
3.	2ZF103421	Основи на биохемија	6	2+2+1	180
4.	2ZF103221	Агрохемија	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.2	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
7.	2SC100121	Спорт и рекреација	0		
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 2 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF101421	Македонски јазик 2	4	2+1+1	120
2.	4FF101121	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120
3.	4FF101221	Германски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
4.	4FF100921	Италијански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
5.	4FF100821	Шпански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
6.	4FF101021	Француски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
7.	4FF101321	Руски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 3 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106321	Генетика	8	3+2+2	240
2.	2ZF106421	Физиологија на растенијата	8	3+2+2	240
3.	2ZF120221	Микробиологија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.3	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.4	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 3 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2F1140121	Биостатистика	4	2+1+1	120
2.	2ZF120121	Управување со квалитет	4	2+1+1	120

**Листа бр. 4 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106521	Агроекологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF130221	Рурален развој	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 4 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103521	Метеорологија	6	2+2+1	180
2.	2ZF106621	Исхрана на растенијата	6	2+2+1	180
3.	2ZF106721	Селекција и семепроизводство	6	2+2+1	180
4.	2ZF120321	Сточарство	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.5	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 5 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106821	Житни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF107121	Легумиозни и фуражни растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 5 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100221	Општа ентомологија	8	3+2+2	240
2.	2ZF100121	Општа фитопатологија	8	3+2+2	240
3.	2ZF103621	Мелиорации и наводнување	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.6	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.7	4	2+1+1	120
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 6 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF108921	Наука за живиот свет	4	2+1+1	120
2.	2ZF101021	Методи на лабораториска работа	4	2+1+1	120

**Листа бр. 7 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107521	Алтернативни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF109021	Основи на растителна биотехнологија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 6 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF109121	Општо градинарство	6	2+2+1	180
2.	2ZF107721	Органско производство	6	2+2+1	180
3.	2ZF107821	Биотехнологија и биосигурност	6	2+2+1	180
4.	2ZF107921	Основи на ГМО	6	2+2+1	180

5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.8	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 8 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103721	Процесна техника	4	2+1+1	120
2.	2ZF109221	Култура на растителни ткива	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 7 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF109321	Специјално градинарство	8	3+2+2	240
2.	2ZF109421	Градинарство во заштитен простор	8	3+2+2	240
3.	2ZF109521	Селекција и семепроизводство во градинарството	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.9	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.10	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 9 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107021	Украсни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF101121	Заштита на животната средина	4	2+1+1	120

**Листа бр. 10 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101521	Нематологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF109621	Цвеќарство	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 8 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF102421	Заштита од болести во градинарството	4	2+1+1	120
2.	2ZF102321	Штетници во градинарското производство	4	2+1+1	120
3.	2ZF108421	Производство на расад	4	2+1+1	120
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.11	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.12	4	2+1+1	120
6.	2ZF109721	Практична настава - интердисциплинарен проект	4	0+0+4	120
7.		Дипломски труд	6	0+0+8	180
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+5+17</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 11 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF120521	Преработка на зеленчук	4	2+1+1	120
2.	2ZF107321	Генетски ресурси и биодиверзитет	4	2+1+1	120

**Листа бр. 12 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101821	Биолошка заштита	4	2+1+1	120
2.	2ZF109821	Послебербени технологии на зеленчук	4	2+1+1	120

\***Легенда:** Во полето неделен фонд на часови, изразот (а+б+в) означува: а-предавања; б-аудиториски вежби; в) лабораториски вежби

**СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО  
АКАДЕМСКИ ЧЕТИРИГОДИШНИ СТУДИИ ОД ПРВ ЦИКЛУС**

**Наставен центар Кавадарци**

**Наставни предмети, 1 година - 1 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103021	Хемија	8	3+2+2	240
2.	2ZF106121	Основи на растителното производство	6	2+2+1	180
3.	2FI110121	Информатика	6	2+2+1	180
4.	2ZF103121	Механизација	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.1	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>11+9+6</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 1 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF100721	Македонски јазик 1	4	2+1+1	120
2.	4FF100621	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120
3.	4FF100221	Германски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
4.	4FF100421	Италијански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
5.	4FF100121	Шпански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
6.	4FF100521	Француски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
7.	4FF100321	Руски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 1 година - 2 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106221	Ботаника	6	2+2+1	180
2.	2ZF103321	Педологија	6	2+2+1	180
3.	2ZF103421	Основи на биохемија	6	2+2+1	180
4.	2ZF103221	Агрохемија	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.2	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
7.	2SC100121	Спорт и рекреација	0		
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 2 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF101421	Македонски јазик 2	4	2+1+1	120
2.	4FF101121	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120
3.	4FF101221	Германски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
4.	4FF100921	Италијански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
5.	4FF100821	Шпански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
6.	4FF101021	Француски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
	4FF101321	Руски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 3 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106321	Генетика	8	3+2+2	240
2.	2ZF106421	Физиологија на растенијата	8	3+2+2	240
3.	2ZF120221	Микробиологија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.3	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.4	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 3 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2F1140121	Биостатистика	4	2+1+1	120
2.	2ZF120121	Управување со квалитет	4	2+1+1	120

**Листа бр. 4 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF106521	Агроекологија	4	2+1+1	120
2.	2ZF130221	Рурален развој	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 2 година - 4 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103521	Метеорологија	6	2+2+1	180
2.	2ZF106621	Исхрана на растенијата	6	2+2+1	180
3.	2ZF106721	Селекција и семепроизводство	6	2+2+1	180
4.	2ZF120321	Сточарство	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.5	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 5 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107121	Фуражни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF106821	Житни растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 5 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF100221	Општа ентомологија	8	3+2+2	240
2.	2ZF100121	Општа фитопатологија	8	3+2+2	240
3.	2ZF103621	Мелиорации и наводнување	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.6	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.7	4	2+1+1	120
<b>Вкупно ECTS</b>			<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 6 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF111121	Производство на лозов саден материјал	4	2+1+1	120
2.	2ZF111221	Перспективи на лозарството и винарството во светот	4	2+1+1	120

**Листа бр. 7 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF107521	Алтернативни растенија	4	2+1+1	120
2.	2ZF107021	Украсни растенија	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 3 година - 6 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF111321	Лозарство	6	2+2+1	180
2.	2ZF111421	Енологија 1	6	2+2+1	180
3.	2ZF102621	Заштита на винова лоза	6	2+2+1	180
4.	2ZF111521	Микробиологија на вино	6	2+2+1	180

5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.8	4	2+1+1	120
6.	2ZF130121	Практична настава	2	0+0+2	60
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+9+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 8 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101821	Биолошка заштита	4	2+1+1	120
2.	2ZF109921	Органско производство	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 7 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF111621	Специјално лозарство	8	3+2+2	240
2.	2ZF111721	Производство на вино	8	3+2+2	240
3.	2ZF111821	Енологија 2	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.9	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.10	4	2+1+1	120
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>12+8+7</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 9 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF101121	Заштита на животна средина	4	2+1+1	120
2.	2ZF103821	Процесна техника во лозарството	4	2+1+1	120

**Листа бр. 10 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF103921	Процесна техника во винарството	4	2+1+1	120
2.	2ZF111921	Законски регулативи во лозарство и винарство	4	2+1+1	120

**Наставни предмети, 4 година - 8 семестар**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF112021	Сензорна анализа на вино	4	2+1+1	120.
2.	2ZF112121	Аналитичка евалуација на вино	4	2+1+1	120
3.	2ZF120621	Преработки од грозје	4	2+1+1	120
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.11	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.12	4	2+1+1	120
6.	2ZF112221	Практична настава - интердисциплинарен проект	4	0+0+4	120
		Дипломски труд	6	0+0+8	180
		<b>Вкупно ECTS</b>	<b>30</b>	<b>10+5+17</b>	<b>900</b>

**Листа бр. 11 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF112321	Секундарни метаболити	4	2+1+1	120
2.	2ZF101921	Екотоксикологија	4	2+1+1	120

**Листа бр. 12 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)**

Ред бр.	Код на предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ZF112421	Складирање и пакување на грозје и вино	4	2+1+1	120
2.	4FT106421	Вински туризам	4	2+1+1	120

\***Легенда:** Во полето неделен фонд на часови, изразот (а+б+в) означува: а-предавања; б-аудиторски вежби; в) лабораториски вежби