

Република Србија

Средња пољопривредна школа са домом ученика-Шабац

Ул.Војводе Путника 58, Шабац

АНЕКС ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА

за школску 2023/2024.годину

1. У школској 2023/2024.години Школски програм допуњује се следећим наставним програмима образовних профила:

- **Пољопривредни техничар:** Географија у пољопривреди, Гајење цвећарских култура (2.разред), Хемија, Пчеларство (3.разред), Козарство, Пчеларство (4.разред). Такође се допуњује Стандардом квалификације;
- **Ветеринарски техничар:** Козарство, Болести пчела (2. разред), Спортско коњарство, Патологија егзотичних животиња (3.разред), Хигијена намирница животињског порекла, Кинологија (4.разред);
- **Прехрамбени техничар:** Неорганска хемија, Основе угоститељства (2.разред), Одабрана поглавља математике, Припрема јела са жара (3.разред); Рачунање у хемији (4.разред);
- **Месар:** Припрема јела са жара (2.разред), Изабрани спорт (3.разред);
- **Пекар:** Припрема топлих посластица (2.разред), Основе угоститељства (3.разред);
- **Руковалац – механичар пољопривредне технике:** Аграрна географија (2.разред), Изабрани спорт (3.разред).

2. Наставни планови за образовне профиле Ветеринарски техничар и Руковалац пољопривредне технике је измењен.

3. Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама је измењен.

4. Стандард квалификације „Техничар хортикултуре” и „Пољопривредни техничар“

1. Наставни програми изборних предмета

У даљем тексту су наведени изборни предмети за школску 2023/2024. годину. У оквиру образовног профила, дат је линк Службеног гласника, назив изборног предмета, разред и број стране Сл.Гласника на којој се налази наставни програм наведеног предмета.

Пољопривредни техничар

Линк Сл. гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=3cf86c1b-9464-4b14-9a81-b3395a16ce00>

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Гајење цвећарских култура	Други	314
Пчеларство	Трећи и четврти	325
Козарство	Четврти	326
Хемија	Трећи	1416
Географија у пољопривреди	Трећи	1459

Ветеринарски техничар

Линк Сл. гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=3cf86c1b-9464-4b14-9a81-b3395a16ce00>

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Болести пчела	Други	385
Козарство	Други	386
Спортско коњарство	Трећи	388
Патологија егзотичних животиња	Трећи	389
Хигијена намирница животињског порекла	Четврти	392
Кинологија	Четврти	393

Прехрамбени техничар

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=3cf86c1b-9464-4b14-9a81-b3395a16ce00>

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Основе угоститељства	Други	513
Припрема јела са жара	Трећи	514
Неорганска хемија	Други	1930
Рачунање у хемији	Четврти	1938
Изабрана поглавља математике	Трећи	1982

Месар

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=e5a61451-fab9-4098-8d4a-a6e8f853564c>

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Припрема јела са жара	Други	431

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=3cf86c1b-9464-4b14-9a81-b3395a16ce00> .

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Изабрани спорт	Трећи	796

Пекар

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=e5a61451-fab9-4098-8d4a-a6e8f853564c>

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Припрема топлих посластица	Други	367
Основе угоститељства	Трећи	365

Руковалац – механичар пољопривредне технике

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=e5a61451-fab9-4098-8d4a-a6e8f853564c>

Наставни предмет	Разред	Број стране у Сл.гласнику
Изабрани спорт	Трећи	1132
Аграрна географија	Други	1158

2. Наставни планови и електронска база наставних програма

Од школске 2023/2024. године, примењује се Правилник о допунама Правилника о плану и програму наставе и учења стручних предмета средњег стручног образовања и васпитања у подручју рада Пољопривреда, производња и прерада хране за образовне профиле Ветеринарски техничар и Руководилац пољопривредне технике. Правилник се примењује за ученике, који су уписали први разред наведених образовних профила школске 2023/2024. године. У наредном тексту, дати су наставни планови за наведене образовне профиле, линк и број страна на којим се налазе наставни програми.

ВЕТЕРИНАРСКИ ТЕХНИЧАР

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?regactid=426117&doctype=reg&findpdfurl=true> (стручни предмети: стр.264)

Г ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА
за образовни профил Ветеринарски техничар

	I РАЗРЕД				II РАЗРЕД				III РАЗРЕД				IV РАЗРЕД				УКУПНО				
	недељно		годишње		недељно		годишње		недељно		годишње		недељно		годишње		годишње				
	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
A1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ	20	2	640	64	13		416		9		288		11		288		1696	64			1760
1. Српски језик и књижевност	3		96		3		96		3		96		3		96		384				384
1.1 језик и књижевност*	3		96		3		96		3		96		3		96		384				384
2. Српски као нематеријни језик*	2		64		2		64		2		64		2		64		256				256
3. Страни језик I	2		64		2		64		2		64		2		64		256				256
4. Физичко васпитање	2		64		2		64		2		64		2		64		256				256
5. Математика	2		64		2		64		2		64		2		64		256				256
6. Рачунарство и информатика	2		64		2		64		2		64		2		64		256				256
7. Историја	2		64														64				64
8. Латински језик	1		32														32				32
9. Физика	2		64														64				64
10. Географија	2		64														64				64
11. Хемија	2		64		3		96										160				160
12. Биологија	2		64		1		32										96				96
13. Социологија са правима грађана													2		64		64				64
A2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ	1		32		3		96		3		96		3		96		320				320
1. Грађанско васпитање / Верска настава	1		32		1		32		1		32		1		32		128				128
2. Изборни програм према програму образовног профила**					2		64		2		64		2		64		192				192
Укупно A1+A2	23		736		14 (16**)		448 (512**)		10 (12**)		320 (384**)		12 (14**)		320 (384**)		1888 (2080**)				1888 (2080**)

Напомена: *За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине

** Ученик бира програм са листе изборних општеобразовних или стручних програма

A2:Листа изборних програма према програму образовног профила					
РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Општеобразовни програми					
1.	Други страни језик		2	2	2
2.	Изабрани спорт*		2	2	2
3.	Историја (одабране теме)*		2	2	2
4.	Филозофија				2
5.	Логика са етиком			2	
6.	Општа и неорганска хемија			2	
7.	Органска хемија				2
8.	Физика*			2	2
9.	Биологија*			2	2
10.	Ликовна култура*		2	2	2
11.	Музичка култура*		2	2	2
12.	Географија у пољопривреди*		2	2	
13.	Изабарна поглавља математике			2	2

*Ученик бира једном у току школовања

Остали обавезни облици образовно-васпитног рада током школске године

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељенског старешине	64	64	64	64	256
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године по разредима

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана	до 5 наставних дана
Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно			
Трећи страни језик	2 часа недељно			
Други предмети *	1-2 часа недељно			
Стваралачке и слободне активности ученика (хор, секције и друго)	30-60 часова годишње			
Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге	15-30 часова годишње			
Културна и јавна делатност школе	2 радна дана			

*Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним планом другог образовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети.

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Разредно-часовна настава	32	32	32	32
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	5	5	5	2
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	39	39	39	39

Подела одељења у групе

разред	предмет / модул	годишњи фонд часова				број ученика у групи - до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	професионална пракса	
I	Рачунарство и информатика	64				12

I ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА
за образовни профил Ветеринарски техничар*

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				
	недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	5	4		160	128		150	8	4	4	256	128	128	150	9	4	7	288	128	224	150	5	7	6	160	224	192	60	864	608	544	510	2526
1 Анатомија и физиологија	3	2		96	64		30																						96	64		30	190
2 Сточарство са исхраном	2	2		64	64		30																						64	64		30	158
3 Фармакологија								2	1	2	64	32	64	20															64	32	64	20	180
4 Патологија								2			64			10															64			10	74
5 Хигијена и нега животиња								2	1	2	64	32	64	20															64	32	64	20	180
6 Микробиологија и паразитологија								2	2		64	64		10															64	64		10	138
7 Породиљство															3	2	2	96	64	64	30								96	64	64	30	254
8 Болести животиња															4	2	5	128	64	160	30	3	2	3	96	64	96	30	224	128	256	60	668
9 Хигијена хране животињског порекла															2			64											64				64
10 Основи хирургије																						2	3	3	64	96	96	30	64	96	96	30	286
11 Предузетништво																						2				64				64			64
12 Професионална пракса							90							90							90											270	270
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ								2			64				2			64				2			64				192				192
2 Изборни програм према програму образовног профила**								2			64				2			64				2			64				192				192
Укупно Б1+Б2	5	4		160	128		150	8**10	4	4	256**320	128	128	150	9**11	4	7	288352**	128	224	150	5**7	7	6	160**224	224	192	60	864**1056	608	544	510	2526**2718
Укупно	9			438				16**18			662**726				20**22			790**854				18*20			636**700				2526**2718				

Напомена: * Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку.

Б2. Листа изборних програма према програму образовног профила

Рб	Листа изборних програма	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Стручни програми					
1	Биологија и болести пчела		2		
2	Биологија и патологија дивљих животиња		2		
3	Органска производња у сточарству*		2	2	
4	Биологија и патологија риба		2		
5	Климатске промене у пољопривреди*		2	2	2
6	Спортско коњарство			2	
7	Биологија и патологија егзотичних животиња			2	
8	Једно здравље*			2	2
9	Комуникација и добробит животиња*			2	2
10	Аграрни туризам*			2	2
11	Кинологија				2

* Ученик бира изборни програм само једном у току школовања
Програми под редним бројевима 3 и 5 реализују се кроз теоријску наставу и вежбе

Остали облици образовно-васпитног рада током школске године

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	64	64	64	64	256
Додатни рад*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад*	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

* Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана	до 5 наставних дана
Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно			
Трећи страни језик	2 часа недељно			
Други предмети*	1-2 часа недељно			
Стваралачка и слободне активности ученика (хор, секција и друго)	30-60 часова годишње			
Друштвене активности (ученички парламент, ученичка задруга)	15-30 часова годишње			
Културна и јавна делатност школе	2 радна дана			

* Поред наведених предмета, школа може да организује, у складу са одређењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним плановима друш-
твених образовних профила истог или другог подручја рада, наставним плановима гимназије или по програмима који су претходно донети

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Разредно часовна настава	32	32	32	32
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	5	5	5	2
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	39	39	39	39

Подела одељења у групе

разред	Предмет/модул	годишњи фонд часова			Потребно ангажовање помоћног наставника**	Број ученика у групи - до
		Вежба	Практична настава	Настава у блоку		
I	Анатомија и физиологија	64		30	да	15
	Сточарство са исхраном	64		30	да	15
	Професионална пракса*			90	да	15
II	Фармакологија	32	64	20	да	15
	Патологија			10	да	15
	Хигијена и нега животиња	32	64	20	да	15
	Микробиологија и паразитологија	64		10	да	15
	Професионална пракса*			90	да	15
III	Породиљство	64	64	30	да	15
	Болести животиња	64	160	30	да	15
	Професионална пракса*			90	да	15
IV	Болести животиња	64	96	30	да	15
	Основи хирургије	96	96	30	да	15
	Предузетништво	64			не	15

* Професионална пракса се обавља у периоду од 01.09. до 15.08. текуће школске године у првом, другом и трећем разреду, изузев празником и недељом. Закључна бројча на оцена утврђује се на седници одељенског већа после 15.08. текуће школске године. На истој седници утврђује се и општи успех ученика о завршеном разреду.

• Настава у блоку се реализује у кабинету за ветеринарску групу предмета, ветеринарској амбуланти, као и на школској економији у реалним радним условима или на фармама код једног или више послодаваца у реалним радним условима.

• Место реализације наставе програма вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе дефинисано је у делу „ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА“, одељак „УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА“.

** Часове вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе реализује предметни наставник, а помоћни наставник обавља послове припреме за извођење часова вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе. Под непосредним руководством наставника демонстрира радни задатак, пружа помоћ при раду са ученицима на часовима вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе (у школском кабинету, школској ветеринарској амбуланти и школској економији) за обављање одређених послова и радних задатака. Планира и требају потребне материјале и средства за рад на часу. Обавља радне задатке за које ученици нису компетентни.

РУКОВАЛАЦ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ТЕХНИКЕ

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?regactid=426117&doctype=reg&findpdfurl=true>

(стручни предмети: стр. 217)

ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА за образовни профил РУКОВАЛАЦ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ТЕХНИКЕ

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО					
	недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње					
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ	
A1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ	11	2		352	64			8			256				9			288				896	64			960	
1. Српски језик и књижевност	3			96				2			64				2			64				224				224	
1.1 _____језик и књижевност*	3							2							2												
2. Српски као нематерњи језик/	2							2							2												
3. Страни језик I	2			64				2			64				1			32				160				160	
4. Физичко васпитање	2			64				2			64				2			64				192				192	
5. Математика	2			64				2			64				1			32				160				160	
6. Историја	2			64																		64				64	
7. Рачунарство и информатика		2			64																		64			64	
8. Географија															1			32				32				32	
Екологија и заштита животне средине															1			32				32				32	
10. Социологија са правима грађана															1			32				32				32	
A2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ	1			32				2			64				2			64				160				160	
1. Грађанско васпитање / Верска настава	1			32				1			32				1			32				96				96	
2. Изборни програм према програму образовног профила**								1			32				1			32				64				64	
Укупно A1+A2	12	2		384	64			9 (10**)			288 (320**)				10 (11**)			320 (352**)				1056 (1120**)				1056 (1120**)	
Укупно A1+ A2	14			448				9 (10**)			288 (320**)				10 (11**)			320 (352**)				1056 (1120**)					1056 (1120**)

Напомена:*За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине

** Ученик бира програм са листе изборних општеобразовних или стручних програма

A2:Листа изборних програма према програму образовног профила				
РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД		
		I	II	III
Општеобразовни програми				
1.	Страни језик*		1	1
2.	Изабрани спорт*		1	1
3.	Историја (одабране теме)*		1	1
4.	Етика			1
5.	Логика			1
6.	Изабрана поглавља математике			1
7.	Аграрна географија*		1	1
8.	Ликовна култура*		1	1
9.	Музичка култура*		1	1
10.	Биологија*		1	1

* Ученик бира изборни програм само једном у току школовања.

Остали обавезни облици образовно-васпитног рада током школске године

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељенског старешине	64	64	64	192
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године по разредима

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана
Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно		
Трећи страни језик	2 часа недељно		
Други предмети *	1-2 часа недељно		
Стваралачке и слободне активности ученика (хор, секције и друго)	30-60 часова годишње		
Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге	15-30 часова годишње		
Културна и јавна делатност школе	2 радна дана		

*Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним планом др образовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети.

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД
Разредно-часовна настава	32	32	32
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	5	5	2
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2
Завршни испит			3
Укупно радних недеља	39	39	39

Подела одељења у групе

разред	предмет / модул	годишњи фонд часова				број ученика у групи - до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	професионална пракса	
I	Рачунарство и информатика	64				15

**I ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА
за образовни профил Руковалац пољопривредне технике***

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО				
		недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
		Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Σ
Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		11	6		352	192		150	7	3	12	224	96	384	150	2	2	18	64	64	576	60	640	352	960	360	2312
1	Физика	2			64																		64				64
2	Основи пољопривредне технике	2	1		64	32																	64	32			96
3	Мотори и трактори	2	2		64	64			2	1	6	64	32	192	30								128	96	192	30	446
4	Пољопривредне машине	2	3		64	96		30	2		6	64		192									128	96	192	30	446
5	Основи пољопривредне производње	3			96			30	3	2		96	64		30								192	64		60	316
6	Експлоатација пољопривредне технике															2		18	64		576	60	64		576	60	700
7	Предузетништво																2			64				64			64
8	Професионална пракса							90							90											180	180
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ									1			32				1			32				64				64
2	Изборни програм према програму образовног профила**								1			32				1			32				64				64
Укупно Б1+Б2		11	6		352	192		150	7	3	12	224	96	384	150	2	2	18	64	64	576	60	640	352	960	360	2312 (*2376)
Укупно Б1+Б2		17			694				22 (*23)			854 (*886)				22 (*23)			764 (*796)				2312 (*2376)				

Напомена: * Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку

** Ученик бира програм са листе изборних општеобразовних или стручних програма

Б2: Листа изборних програма према програму образовног профила

Р6	Листа изборних програма	РАЗРЕД		
		I	II	III
1.	Хидраулика и пнеуматика		1	
2.	Прецизна пољопривреда			1
3.	Задругарство*		1	1
4.	Аграрни туризам			1
5.	Климатске промене у пољопривреди*		1	1

* Ученик бира изборни програм само једном у току школовања.
Програми под редним бројевима 3 и 5 се реализују кроз теоријску наставу и вежбе.

Остали обавезни облици образовно-васпитног рада током школске године

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељенског старешине	64	64	64	192
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 120

* Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године по разредима

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова
Екскурзија	До 3 дана	До 5 дана	до 5 наставних дана
Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно		
Трећи страни језик	2 часа недељно		
Други предмети *	1-2 часа недељно		
Стваралачке и слободне активности ученика (хор, секције и друго)	30-60 часова годишње		
Друштвене активности – ученички парламент, ученичка задруга	15-30 часова годишње		
Културна и јавна делатност школе	2 радна дана		

* Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени планом наставе и учења других образовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети, а који су утврђени школским програмом.

** Факултативни облици васпитно-образовног рада обавезни су за ученике који се за њих опредељују.

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД
Разредно - часовна настава	32	32	32
Менторски рад (настава у блоку: практична настава, професионална пракса)	5	5	2
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2
Завршни испит			3
Укупно радних недеља	39	39	39

Подела одељења у групе¹

	предмет / модул	Годишњи фонд часова					Број ученика у групи - до	Потребно ангажовање помоћних наставника
		Вежбе	Практична настава	Учење кроз рад	Настава у блоку	Професионална пракса		
I	Основи пољопривредне технике	32					10	да
	Мотори и трактори	64					10	да
	Пољопривредне машине	96			30		10	да
	Основи пољопривредне производње				30		10	да
	Професионална пракса**					90**	10	да
II	Основи пољопривредне производње	64			30		10	да
	Пољопривредне машине		192	192			10	да
	Мотори и трактори	32	192	192			10	да
	Мотори и трактори / Обука вожње трактора*				30*		1*	не
	Професионална пракса**					90**	10	да
III	Експлоатација пољопривредне технике		576	576	60		10	да
	Предузетништво	64					10	не
	Климатске промене у пољопривреди	16					10	не

- * Настава у блоку за модул Обука вожње трактора реализује се индивидуално за сваког ученика и обухвата обуку ученика за управљање трактором. Распоред индивидуалне обуке за сваког ученика утврђује стручно веће наставника пољопривредне групе предмета у школи, уз присуство наставника – ментора.
- ** Професионална пракса се обавља у периоду од 01.09. до 15.08. текуће школске године у првом и другом разреду, изузев празником и недељом. Завључна бројчана оцена утврђује се на седници одељенског већа после 15.8. текуће школске године. На истој седници утврђује се и општи успех ученика о завршеном разреду. Настава у блоку се реализује у школској радионици или кабинету, као и на школској економији у реалним радним условима или у потгонима код једног или више послодаваца у реалним радним условима
- Часове вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе реализује предметни наставник, а помоћни наставник обавља послове припреме за извођење часова вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе. Под непосредним руководством наставника демонстрира радни задатак, пружа помоћ при раду са ученицима на часовима вежби, практичне наставе, наставе у блоку и професионалне праксе (у школској радионици, кабинету и школској економији) за обављање одређених послова и радних задатака. Планира и требује потребне материјале и средства за рад на часу. Обавља радне задатке за које ученици нису компетентни.

3. Измена Правилника о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама

Дана 22.8.2023.године, донет је Правилник о програму наставе и учења општеобразовних предмета у стручним школама.

Ученици уписани у средњу школу закључно са школском 2022/2023. годином у образовне профиле у трогодишњем трајању, стичу образовање по правилницима по којима су започели стицање средњег образовања, најкасније до краја школске 2025/2026. године. Ученици уписани у средњу школу закључно са школском 2022/2023.годином у образовне профиле у четворогодишњем трајању, стичу образовање по правилницима по којима су започели стицање средњег образовања, најкасније до краја школске 2026/2027. године.

Линк Сл.гласника: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/viewdoc?uuid=2e1334dc-4d41-4394-b60a-40b46854335d> ,стр.3.

Наставни предмет	Трајање образовања	Бр.странице службеног гласника
Српски језик и књижевност	Трогодишње/ четворогодишње трајање	7/ 16
Страни језик	Три године (прва два разреда)	30
Страни језик	Три године (три разреда изучавања)	48
Страни језик	Четворогодишње трајање	70
Физичко васпитање	Трогодишње/ четворогодишње трајање	118/ 125
Математика	Три године/ Четири године (2 часа недељно)/ Четири године (3 часа недељно)/	133/ 136/ 141
Рачунарство и информатика	-	156
Историја	Један разред са фондом од 2 часа/ Два разреда са фондом од 2 часа	161/ 165
Географија	Један разред са фондом од 1 часа/ Један разред са фондом од 2 часа/ Четворогодишње трајање у два разреда	172/ 175/ 179
Биологија	Један разред са фондом од 2 часа/ Два разреда са фондом од 2 часа	184/ 189

Екологија и заштита животне средине	Један разред са фондом од 1 часа/ Један разред са фондом од 2 часа	194/ 197
Хемија	Један разред са фондом од 1 часа/ Један разред са фондом од 2 часа/ Два разреда са фондом од 2 часа/ Два часа недељно у 1.раз. и три часа у 2.раз./ Три часа недељно у 1.раз и два часа у 2.раз.	200/ 204/ 207/ 211/ 219
Физика	Један разред са фондом од 1 часа/ Један разред са фондом од 2 часа/ Два разреда са фондом од 2 часа	224/ 227/ 230
Ликовна култура	Трогодишње/ четворогодишње трајање	235/ 239
Музичка култура	-	245
Социологија са правима грађана	Трогодишње/ четворогодишње трајање	248/ 251
Логика са етиком	Трогодишње или четворогодишње трајање	254
Програми изборних општеобразовних програма		
Грађанско васпитање	Трогодишње	263- 268
Ликовна култура	Према плану и програму	277
Музичка култура	Према плану и програму	281
Изабрана поглавља математике	Трогодишње трајање/ Четири године са фондом од 2 часа/ Четири године са фондом од 3 часа обавезног предмета Математика	285/ 287/ 289
Историја (одабране теме)	Према плану и програму	295
Аграрна географија	Према плану и програму	300
Географија у пољопривреди	Према плану и програму	310
Биологија	Само у једном разреду са фондом од 1 часа/ Један разред са фондом од 2 часа	318/ 321
Биологија (одабране теме)	Према плану и програму	326
Екологија и заштита животне средине	Разред са фондом од 1 часа/ Разред са фондом од 2 часа	330/ 333
Хемија	Један разред са фондом од 2 часа/ Изборни у 3. и 4.разреду	336/ 339
Рачунање у хемији	Према плану и програму	348
Неорганска хемија	Према плану и програму	350

Органска хемија	Према плану и програму	354
Физика	Недељни фонд од 1 часа/	356/
	Један разред са фондом од 2 часа/	358/
	Два разреда са фондом од 2 часа	362
Етика	Према плану и програму	366
Логика	Према плану и програму	374
Логика са етиком	Према плану и програму	378
Изабрани спорт	Према плану и програму	386
Страни језик	Према плану и програму	388/400/412/425

4. Стандарди квалификације „Техничар хортикултуре“ и „Пољопривредни техничар“

Прилог 1

СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ	
Назив квалификације	ТЕХНИЧАР ХОРТИКУЛТУРЕ
ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ	
КЛАСНОК ¹ / ISCED-F2013	0812 Хортикултура
Ниво НОКС-а ²	4
Ниво ЕОК-а ³	4
Врста квалификације	Стручна
Обим квалификације	4 године
Предуслови за стицање квалификације	Ниво 1 НОКС-а - основно образовање и васпитање, основно образовање одраслих, основно балетско образовање и васпитање и основно музичко образовање и васпитање
Облици учења	– Формално;
Врста јавне исправе	– Диплома; – Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил;
РЕЛЕВАНТНОСТ КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ И НАСТАВАК ОБРАЗОВАЊА	
Проходност у систему квалификација	– Ниво 5 НОКС-а; – Ниво 6 НОКС-а (подниво 6.1 и 6.2); – Ниво 7 НОКС-а (подниво 7.1)
Занимање	3142.06 Техничар за цвећарство-вртларство 3142.11 Техничар хортикултуре 5223.17 Продавац у малопродаји семенске робе, садног материјала и опреме за пољопривреду (осим хемикалија) 6113.04 Расадничар
Стандард занимања ⁴	–

¹Систем према коме се квалификације разврставају и шифрирају у НОКС- у, усклађен са Међународном стандардном класификацијом образовања ISCED 13-F.

²Национални оквир квалификација Републике Србије (НОКС)

³Европски оквир квалификација (енг. *European Qualifications Framework*)

⁴До доношења стандарда занимања, повезаност стандарда квалификације *Техничар хортикултуре* са тржиштем рада заснована је на подацима о занимањима који су утврђени на основу прописа из области рада и запошљавања (према: Закон о НОКС-у, чл. 50.), као и на опису рада из иницијалног предлога стандарда квалификације у оквиру Иницијативе за развој и усвајање стандарда квалификације *Техничар хортикултуре*.

ИСХОДИ УЧЕЊА	
Општи опис квалификације	<p>Техничар хортикултуре организује процес производње и гајења хортикултурних биљака на затвореним и отвореним просторима, у складу са прописаним нормативима, стандардима и упутствима у области пољопривредне производње. Обавља послове декорације ентеријера биљним и цветним аранжманима, као и продају хортикултурних производа и услуга.</p> <p>Обучен је за: разраду плана сетве и садње хортикултурних биљака у складу са агроклиматским условима; припрему земљишта и хортикултурног садног материјала и организовање и спровођење сетве и садње; препознавање присуства болести, штеточина и корова, исхрану, негу и заштиту биљака, те примену агротехничких мера, у конвенционалној и биолошкој пољопривредној производњи хортикултурних биљака; израду биљних и цветних аранжмана за декорацију ентеријера; обрачун цена и промоцију хортикултурних производа и услуга.</p> <p>Вешто комуницира у различитим контекстима и делотворно на једном страном језику, активно доприноси неговању културе изражавања; активно учествује у иницирању и реализацији пројеката који доприносе добробити заједнице и одрживом развоју; продуктивно примењује математичке моделе, техничка и технолошка знања и информационо-комуникационе технологије (ИКТ) у раду и решавању проблема; ефикасно учи, усавршава се и развија своју каријеру.</p> <p>Активно доприноси неговању толеранције, људских права и културне традиције и баштине у оквиру организације и у различитим социјалним контекстима; одговоран је према сопственом здрављу и спреман је да се укључи у активности усмерене ка очувању окружења у којем живи и ради.</p> <p>Ниво општих и стручних знања, вештина, способности и ставова у оквиру стечених компетенција, Техничару хортикултуре омогућава запошљавање и наставак школовања.</p>
Компетенције	<ul style="list-style-type: none"> – Припрема за рад и спровођење хигијенских, заштитних и еколошких мера у производњи хортикултурних биљака; – Организација производње хортикултурног садног материјала; – Планирање и организација гајења хортикултурних биљака; – Декорација ентеријера биљним аранжманима; – Обављање административних и комерцијалних послова у производњи и продаји хортикултурних производа и услуга; – Кључне компетенције⁵;

⁵ На основу Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета („Службени гласник РС”, бр. 117/13).

По стеченој квалификацији, лице ће бити у стању да:	
Знања	<ul style="list-style-type: none"> – интерпретира важеће законске одредбе, прописе и стандарде у области пољопривредне производње; – објасни начине организације посла према технолошком поступку хортикултурне производње и правилима организације рада у предузећу и на газдинству; – разликује врсте и карактеристике хортикултурних биљака (цвећа, поврћа, лековитог и зачинског биља, воћа, винове лозе, украсних зељастих биљака, жбунастих и дрвенастих врста), као и начине њиховог размножавања; – опише карактеристике, принципе и разлике конвенционалне и других врста пољопривредне производње; – објасни начине припреме и обраде земљишта за сетву и садњу, у зависности од физичких, хемијских и биолошких особина земљишта, ботаничких особина хортикултурних биљака, као и врсте пољопривредне производње; – објасни начине одабира, припреме и сетве семена хортикултурних биљака, на отвореном и затвореном простору, у зависности од врсте пољопривредне производње; – опише процесе садње и пресађивања расада хортикултурног садног материјала на стално место; – објасни примену агротехничких мера, као и мера неге и заштите хортикултурног биља, у конвенционалној и биолошкој пољопривредној производњи; – објасни значај и функцију еко коридора, плодореда и плодосмене у биобашти; – објасни начине подизања и одржавања травњака и зелених површина; – опише начине вађења, убирања, транспорта, складиштења, паковања, промоције и продаје семена, садница и плодова хортикултурног биља; – опише стилове, принципе и начин аранжирања биљних и цветних аранжмана за декорацију ентеријера; – опише производну документацију у хортикултурној производњи; – наведе прописане мере безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара у пољопривредној производњи.

Вештине	<ul style="list-style-type: none"> – припрема, користи и одржава опрему, алат, машине и уређаје у складу са упутством произвођача; – одржава личну и радну хигијену, у складу са прописима у пољопривредној производњи; – користи технолошку и производну документацију; – разрађује план сетве и садње хортикултурних биљака на стално место у складу са агроклиматским условима и врстом пољопривредне производње; – организује, прати рад мање групе радника и учествује у радовима на припреми и обради земљишта за сетву и садњу хортикултурних биљака, на отвореном и затвореном простору; – бира средства и начин исхране и прихране хортикултурних биљака, у зависности од технологије и врсте пољопривредне производње; – организује рад мање групе радника и учествује у радовима на сетви и садњи хортикултурних биљака, на отвореном и затвореном простору; – спроводи и контролише процес размножавања хортикултурних биљака вегетативним и генеративним путем; – препознаје присуство болести, штеточина и корова у производњи хортикултурних биљака; – бира и спроводи агротехничке, мере неге и заштите хортикултурних биљака у зависности од врсте и стања засада и усева, као и врсте пољопривредне производње; – прати примену мера личне заштите и упућује раднике на правилну и одговорну употребу заштитне опреме и средстава за заштиту биљака; – планира и спроводи припрему стајњака и компоста у биолошкој производњи; – организује и спроводи радове на подизању, нези и заштити травњака и зелених површина; – организује и спроводи радове на вађењу семена и садница, убирању плодова хортикултурног биља, као и класирање, складиштење, паковање и транспорт хортикултурних производа; – бира материјал, израђује и поставља у простору биљне и цветне аранжмане за декорацију ентеријера, у складу са захтевима клијената; – формира продајну цену и организује промоцију хортикултурних производа и услуга; – идентификује информације о тржишту, те врши одабир партнера и начина продаје и пласирања хортикултурних производа и услуга;
---------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – ефикасно примењује све прописане мере безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара за Техничара хортикултуре;
Вештине	<ul style="list-style-type: none"> – ефикасно примењује ИКТ за прикупљање података, у реализацији задатака и вођењу евиденција (књига производње и др.); – делотворно комуницира на матерњем и једном страном језику у професионалном и ван професионалном контексту, укључујући коришћење терминологије из области хортикултуре у комуникацији са сарадницима, клијентима и пословним партнерима; – одговорно и продуктивно учествује у животу организације у којој ради и друштвеном животу заједнице.

Способности и ставови	<ul style="list-style-type: none"> – самостално, одговорно, уредно и прецизно обавља послове у складу са техничко-технолошким процедурама, прописима, стандардима и начелима добре производне праксе у области пољопривредне производње; – ефикасно планира, организује време и сопствене, као и активности мање групе радника, пратећи извршење задатака према утврђеним роковима; – прилагођава се променама, уочава проблеме и учествује у њиховом решавању и у оквиру нестандартних послова, посебно у условима рада на терену; – испољава позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја и алата које користи при обављању посла у области пољопривредне производње; – испољава комуникативност, предузимљивост, љубазност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима, надређенима и клијентима; – разуме значај ефикасног коришћења енергије и одрживог развоја, важност еколошког функционисања зелених простора, безбедног одлагања и складиштења отпада у пољопривредној производњи, као и одговорног одржавања и унапређивања здравља земљишта; – показује осетљивост за естетску димензију у свакодневном и професионалном животу и тежи континуираном развијању естетичких критеријума; – успешно управља процесом учења, унапређује своју каријеру и компетенције на основу сопственог искуства, сарадње са колегама и праћења иновација у пољопривреди;
Способности и ставови	<ul style="list-style-type: none"> – испољава одговоран однос према здрављу и заштити околине и спреман је да се на том пољу ангажује; – промовише вредности сарадње у професионалном и животном окружењу и доприноси култури уважавања и сарадње.

Начин провере остварености исхода учења	<p>Праћење развоја и напредовања ученика у достизању исхода и стандарда постигнућа, као и напредовање у развијању компетенција обавља се формативним и сумативним оцењивањем.</p> <p>Оцењивање је описно и бројчано.</p> <p>Бројчане оцене ученика су:</p> <ul style="list-style-type: none"> – одличан (5), – врло добар (4), – добар (3), – довољан (2) и – недовољан (1). <p>Оцена недовољан (1) није прелазна оцена.</p> <p>Оцењивање се остварује применом различитих метода и техника (пројектни, радни задаци и сл.).</p> <p>Сумативно се оцењује на полугодишту, крају школске године и на стручној матури.</p>
ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА КВАЛИФИКАЦИЈЕ	
Квалификације реализатора програма	<p>Одговарајуће образовање:</p> <p>нивоа 5 НОКС-а,</p> <p>нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2) и</p> <p>нивоа 7 НОКС -а (подниво 7.1),</p> <p>у складу са Законом о основама система образовања и васпитања, а изузетно одговарајуће образовање нивоа 3 и 4 уколико се за одговарајуће предмете не образују наставници са високим образовањем.</p>
Организација надлежна за издавање јавне исправе	Средње стручне школе

СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Назив квалификације	ПОЉОПРИВРЕДНИ ТЕХНИЧАР
---------------------	-------------------------------

ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ	
КЛАСНОКС ¹ / ISCED-F 2013	0811 Биљна и сточарска производња
Ниво НОКС-а ²	4
Ниво ЕОК-а ³	4
Врста квалификације	Стручна
Обим квалификације	4 године
Предуслови за стицање квалификације	Ниво 1 НОКС-а – основно образовање и васпитање, основно образовање одраслих, основно балетско образовање и васпитање и основно музичко образовање и васпитање.
Облици учења	- Формално образовање
Врста јавне исправе	- Диплома; - Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил.

РЕЛЕВАНТНОСТ КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ И НАСТАВАК ОБРАЗОВАЊА	
Проходност у систему квалификација	- Ниво 5 НОКС-а; - Ниво 6 НОКС-а (подниво 6.1 и 6.2); - Ниво 7 НОКС-а (подниво 7.1)
Занимање	3142.01 Агрономски техничар 3142.05 Техничар за ратарство-повртарство 3142.03 Техничар за воћарство-виноградство 3142.10 Техничар сточарства 5223.17 Продавац у малопродаји семенске робе, садног материјала и опреме за пољопривреду (осим хемикалија) 6130.01 Пољопривредни произвођач
Стандард занимања ⁴	-

¹ Систем према коме се квалификације разврставају и шифрирају у НОКС-у, усклађен са Међународном стандардном класификацијом образовања ISCED 13-F.

² Национални оквир квалификација Републике Србије (НОКС)

³ Европски оквир квалификација (енг. *European Qualifications Framework*)

⁴ До доношења стандарда занимања, повезаност стандарда квалификације Пољопривредни техничар са тржиштем рада заснована је на подацима о занимањима који су утврђени на основу прописа из области рада и запошљавања (према: Закон о НОКС-у, члан 50.), као и на опису рада из иницијалног предлога стандарда квалификације у оквиру Иницијативе за развијање и усвајање стандарда квалификације Пољопривредни техничар.

ИСХОДИ УЧЕЊА	
Општи опис квалификације	<p>Пољопривредни техничар оперативно планира и спроводи примену агротехничких мера и поступака у биљној и сточарској производњи, у складу са прописаним нормативима, стандардима и упутствима у области традиционалне, конвенционалне, интегралне и органске пољопривредне производње и безбедности хране, поштујући мере безбедности и здравља на раду.</p> <p>Обучен је за: припрему оперативног плана примене агротехничких и зоотехничких мера у сарадњи са инжењером пољопривреде; примену адаптивних мера у биљној и сточарској производњи у циљу одржања и унапређења пољопривредне производње у насталим климатским променама; узимање узорка земљишта и биљног материјала за лабораторијску анализу; извођење једноставних лабораторијских анализа; контролу рада мање групе радника и учествовање у радовима на припреми земљишта, сетви и садњи биљака на отвореном и затвореном простору; одабир и спровођење агротехничких, мера неге и заштите биљака, у зависности од врсте и стања засада и усева, као и врсте пољопривредне производње, по налогу инжењера пољопривреде; спровођење агротехничких и помотехничких мера у подизању и одржавању воћњака и винограда; организацију и спровођење зоотехничких и мера неге домаћих животиња у објектима за њихово држање; спровођење плодореда и планирање „еко коридора“ код заснивања органске пољопривредне производње, те спровођење мера заштите биљака у органској производњи под стручним надзором инжењера пољопривреде; организацију и спровођење процеса примарне производње и прераде хране од житарица, воћа, поврћа, млека и меса традиционалним методама, уз примену принципа HACCP система и релевантне регулативе.</p> <p>Вешто комуницира у различитим контекстима и делотворно на једном страном језику, активно доприноси неговању културе изражавања; продуктивно примењује математичке моделе, техничка и технолошка знања и информационо-комуникационе технологије (ИКТ) у решавању проблема; ефикасно учи, усавршава се и развија своју каријеру; активно учествује у реализацији пројеката који доприносе добробити заједнице и одрживом развоју.</p> <p>Активно доприноси неговању толеранције, људских права и културне традиције и баштине у оквиру организације и у различитим социјалним контекстима; одговоран је према сопственом здрављу и спреман да се укључи у активности усмерене ка очувању окружења у којем живи и ради.</p> <p>Ниво општих и стручних знања, вештина, способности и ставова у оквиру стечених компетенција, пољопривредном техничару омогућава запошљавање и наставак школовања.</p>

Компетенције	<ul style="list-style-type: none"> - Оперативно планирање и организовање ресурса и технолошког процеса у биљној и сточарској производњи; - Примена мера и поступака у биљној производњи; - Примена мера и поступака у сточарској производњи; - Примена мера и поступака у системима одрживе пољопривреде; - Обављање административних и комерцијалних послова у производњи и продаји пољопривредних производа и услуга; - Кључне компетенције.⁵
По стеченој квалификацији, лице ће бити у стању да:	
Знања	<ul style="list-style-type: none"> - интерпретира важеће законске одредбе, прописе, стандарде, кодексе и водиче добре праксе у пољопривредној производњи и безбедности хране (ISO, GLOBALGAP, стандарди органске производње, ISOBUS 11783, HACCP систем); - разликује врсте пољопривредне производње према њиховим карактеристикама; - опише поступке планирања периодичних активности и неопходних ресурса, укључујући израду оперативног плана пољопривредне производње за примену агротехничких и зоотехничких мера, у складу са законском регулативом и стандардима за пољопривредну производњу; - објасни значај очувања природних ресурса и примене мера митигације и адаптације (ублажавања и прилагођавања) у биљној и сточарској производњи, као активности у борби против климатских промена; - опише поступак узимања и припреме узорка за лабораторијску анализу (земљишта, садног материјала, сточне хране и др.), као и поступке пружања техничке подршке у реализацији научно-истраживачких пројеката из система и технологија гајења и испитивања и унапређивања квалитета у пољопривредној производњи; - објасни начине припреме и обраде земљишта за сетву и садњу, у зависности од физичких, хемијских и биолошких особина земљишта, захтева усева, као и одабране технологије пољопривредне производње; - опише поступак примене мера за побољшање особина земљишта (мелиоративна обрада земљишта, уношење органских и неорганских ђубрива у земљиште и др.); - разликује врсте, морфологију и карактеристике једногодишњих и вишегодишњих биљних врста, као и начине њиховог размножавања;

⁵ На основу: Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета („Службени гласник РС“, број 117/13).

Знања	<ul style="list-style-type: none"> - објасни начине одабира, припреме и сетве семена на отвореном и затвореном простору, у зависности од врсте пољопривредне производње; - опише процесе садње и пресађивања расада садног материјала на стално место; - објасни примену агротехничких мера, као и мера неге и заштите биљака, у зависности од врсте и технологије пољопривредне производње; - опише значај примене плодореда (пољосмена, плодосмена, одмор земљишта), резидбе и проређивања усева у процесу биљне производње; - објасни начин одређивања времена за убирање плодова; - опише поступке примене агротехничких и помотехничких мера у заснивању и одржавању вишегодишњих засада (воћа, винове лозе, хмеља и др.); - опише поступке примарне производње и прераде хране биљног порекла традиционалним методама (цеђење сокова, термичку обраду, конзервирање и сушење свежег воћа и поврћа, млевење зрнастих хранива за добијање брашна и прекрупне), у складу са принципима НАССР система и релевантном регулативом; - опише карактеристике домаћих животиња; - објасни поступак припреме дневних оброка сточне хране и начин храњења домаћих животиња у складу са карактеристикама домаћих животиња (морфолошке, физиолошке), здравственим и физиолошким стањем стоке; - опише мере неге домаћих животиња, опрему и средства за негу животиња; - објасни поступке контроле и спровођења зоохигијенских мера у складу са стандардима сточарске производње, заштите животне средине, стандардима одрживости и релевантном законском регулативом; - опише поступке примарне производње и прераде хране животињског порекла традиционалним методама (млека и меса), у складу са принципима НАССР система и релевантном регулативом; - објасни поступак сертификације органске производње; - опише поступак конверзије земљишта за почетак органске производње; - опише начине обраде и мере за побољшање особина земљишта у органској биљној производњи; - опише поступак припреме компоста и стајњака; - опише еко-коридоре и плодored у органској биљној производњи; - опише мере неге и заштите у органској биљној производњи; - објасни значај избора садног материјала, врсте и расе животиње у органској пољопривредној производњи;
-------	---

Знања	<ul style="list-style-type: none"> - објасни начин узгоја животиња у сточарској органској производњи (исхрана домаћих животиња, примена зоотехничких и зоохијенијских мера, објекти за држање животиња и др.); - опише производну документацију и начин њеног попуњавања у биљној и сточарској производњи (књига поља, матичне књиге и др.); - објасни начин формирања продајне цене, као и основне технике продаје и промоције производа и услуга у пољопривредној производњи; - опише мере безбедности и здравља на раду, заштите од пожара и заштите животне средине и њихову примену у свим фазама пољопривредне производње.
Вештине	<ul style="list-style-type: none"> - тумачи техничко-технолошку документацију у пољопривредној производњи; - припрема, користи и одржава опрему, алат, машине и уређаје у биљној и сточарској производњи, у складу са упутством произвођача; - припрема оперативни план примене агротехничких и зоотехничких мера, те организује активности и неопходне ресурсе, као и рад мање групе радника, у складу са радним налогом и у сарадњи са надређеним инжењером пољопривреде; - примењује адаптивне мере у биљној и сточарској производњи у циљу одржања и унапређења пољопривредне производње у насталим климатским променама (нпр. избор усева и сорти које су отпорније на нове температурне услове и количине расположиве воде; увођење пасмина стоке које боље подносе топлоту и сл.); - организује припрему, подизање и опремање објеката за гајење биљака и домаћих животиња у складу са прописима којима се регулише одрживост и заштита животне средине; - примењује мере за очување влажности земљишта, спречавање ерозије земљишта и смањење емисије штетних гасова (смањење губитка воде, побољшавање праксе наводњавања земљишта, рециклирање и складиштење воде, одржавање пејзажних карактеристика које пружају уточиште стоци); - узима и припрема узорке и инструменте за лабораторијску анализу (земљишта, садног материјала, сточне хране и др.), те учествује у поступцима испитивања квалитета земљишта, садног материјала и пољопривредних производа; - бира средства и начин исхране и прихране биљака, у зависности од технологије и врсте пољопривредне производње;

Вештине	<ul style="list-style-type: none"> - обавља припрему садног материјала (визуелни преглед материјала, каљење биљке, дорада семена и др.) на прописан начин; - примењује агротехничке мере у припреми земљишта, сетви и садњи биљака на отвореном и затвореном простору, те прати и надзира рад мање групе радника на пољопривредном газдинству; - спроводи и контролише процес размножавања биљака вегетативним и генеративним путем; - прати и контролише појаву симптома болести и штеточина на семену и биљкама, и о томе обавештава надлежног инжењера пољопривреде; - спроводи мере неге и заштите биљака, у зависности од врсте и стања засада и усева, као и врсте пољопривредне производње, по налогу инжењера пољопривреде; - обавља преглед, класирање, сортирање, етикетирање и паковање семенског/садног материјала; - организује и спроводи радове у припреми земљишта за заснивање вишегодишњих засада и подизању воћњака и винограда; - формира узгојне облике вишегодишњих засада; - спроводи агротехничке, помотехничке и ампелотехничке мере у подизању и одржавању воћњака и винограда; - организује и спроводи радове на вађењу семена и садница, берби и жетви, као и класирању, складиштењу, паковању и транспорту производа; - организује и спроводи процесе примарне производње и прераде производа биљног порекла на газдинству, применом традиционалних метода производње хране (млевење житарица за добијање брашна и прекрупне, цеђење воћа и поврћа за добијање сокова, термичку обраду, конзервирање и сушење воћа и поврћа и сл.), уз поштовање принципа HACCP система и релевантне регулативе; - припрема дневне оброке сточне хране и храни домаће животиње према добијеним рецептурама у складу са расом и категоријом грла, здравственим и физиолошким стањем животиње; - организује и спроводи зоотехничке и мере неге домаћих животиња у објектима за њихово држање, по налогу инжењера пољопривреде; - прати и контролише начин спровођења зоохијенских мера у складу са стандардима сточарске производње, заштите животне средине, стандардима одрживости и релевантном законском регулативом;
---------	--

Вештине	<ul style="list-style-type: none"> - обавља припрему садног материјала (визуелни преглед материјала, каљење биљке, дорада семена и др.) на прописан начин; - примењује агротехничке мере у припреми земљишта, сетви и садњи биљака на отвореном и затвореном простору, те прати и надзира рад мање групе радника на пољопривредном газдинству; - спроводи и контролише процес размножавања биљака вегетативним и генеративним путем; - прати и контролише појаву симптома болести и штеточина на семену и биљкама, и о томе обавештава надлежног инжењера пољопривреде; - спроводи мере неге и заштите биљака, у зависности од врсте и стања засада и усева, као и врсте пољопривредне производње, по налогу инжењера пољопривреде; - обавља преглед, класирање, сортирање, етикетирање и паковање семенског/садног материјала; - организује и спроводи радове у припреми земљишта за заснивање вишегодишњих засада и подизању воћњака и винограда; - формира узгојне облике вишегодишњих засада; - спроводи агротехничке, помотехничке и ампелотехничке мере у подизању и одржавању воћњака и винограда; - организује и спроводи радове на вађењу семена и садница, берби и жетви, као и класирању, складиштењу, паковању и транспорту производа; - организује и спроводи процесе примарне производње и прераде производа биљног порекла на газдинству, применом традиционалних метода производње хране (млевење житарица за добијање брашна и прекрупне, цеђење воћа и поврћа за добијање сокова, термичку обраду, конзервирање и сушење воћа и поврћа и сл.), уз поштовање принципа HACCP система и релевантне регулативе; - припрема дневне оброке сточне хране и храни домаће животиње према добијеним рецептурама у складу са расом и категоријом грла, здравственим и физиолошким стањем животиње; - организује и спроводи зоотехничке и мере неге домаћих животиња у објектима за њихово држање, по налогу инжењера пољопривреде; - прати и контролише начин спровођења зоохијенских мера у складу са стандардима сточарске производње, заштите животне средине, стандардима одрживости и релевантном законском регулативом;
---------	--

Способности и ставови	<ul style="list-style-type: none"> - самостално, савесно, уредно и прецизно обавља послове пољопривредног техничара у складу са регулативом и прописима релевантним за делатност пољопривредне производње, лова и пратећих услужних делатности; - испољава позитиван однос према функционалности и техничкој исправности машина, уређаја и опреме, које користи у процесу пољопривредне производње; - ефикасно користи податке за оптимизацију управљања усевима и ресурсима, те планира и организује време и активности поштујући рокове; - уочава значај и предности прецизне пољопривреде, укључујући употребу дигиталних алата за оптимизацију управљања усевима и ресурсима; - ефикасно примењује ИКТ у прикупљању података, пословној кореспонденцији, коришћењу специјализованих база података, као и вођењу евиденција; - испољи одговоран однос према безбедности, сопственом и здрављу других, као и према заштити животне средине и одрживом развоју и спреман је да се на том пољу ангажује; - испољава позитиван однос према професионално-етичким нормама и вредностима, као и предузимљивост у раду; - испољава проактивност у изналажењу могућности финансирања за предузетничко деловање у оквиру националних и међународних фондова и пројеката у области пољопривреде, те за промовисање и продају пољопривредних производа укључујући производе добијене применом традиционалних метода производње хране; - испољава позитиван однос према добробити животиња у свим фазама сточарске производње, као и примени мера за очување биосигурности (изолација, контрола кретања, санитација) у објектима где се животиње држе или узгајају; - испољава љубазност, комуникативност, предузимљивост и флексибилност у односу према сарадницима, добављачима и купцима; - увиђа потребу перманентног усавршавања из делокруга рада и примене нових технологија, стандарда и прописа у пољопривреди, те показује спремност за даље учење; - прилагођава се на промене у радном процесу, уочава проблеме и учествује у њиховом решавању и у оквиру нестандартних послова; - увиђа значај рационалне употребе природних ресурса и енергије, предности употребе обновљивих извора енергије (биогориво, соларни панели, геотермална енергија) и примене принципа циркуларне економије и одрживости у пољопривредној производњи, те прописног прикупљања, одлагања и збрињавања отпада, са становишта заштите животне средине; увиђа значај очувања изворних екосистема и биолошке разноврсности биљних и животињских врста на њиховим природним стаништима.
-----------------------	---

Способности и ставови	<ul style="list-style-type: none"> - увиђа значај рационалне употребе ђубрива, као и одговорног коришћења средстава за заштиту биља, уз уважавање природних карактеристика датог пољопривредног подручја, и могућности примене агротехничких и биолошких мера сузбијања болести и штеточина;
Начин провере остварености исхода учења	<p>Праћење развоја и напредовања ученика у достизању исхода и стандарда постигнућа, као и напредовање у развијању компетенција обавља се формативним и сумативним оцењивањем.</p> <p>Оцењивање је описно и бројчано.</p> <p>Бројчане оцене ученика су:</p> <ul style="list-style-type: none"> - одличан (5), - врло добар (4), - добар (3), - довољан (2) и - недовољан (1). <p>Оцена недовољан (1) није прелазна оцена.</p> <p>Оцењивање се остварује применом различитих метода и техника (пројектни, радни задаци и сл.).</p> <p>Сумативно се оцењује на полугодишту, крају школске године и на стручној матури.</p>
ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА КВАЛИФИКАЦИЈЕ	
Квалификације реализатора програма	<p>Одговарајуће образовање:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нивоа 7 НОКС-а (подниво 7.1, подниво 7.2), а изузетно одговарајуће образовање - нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2), односно - средње образовање, уколико се за одговарајуће предмете не образују наставници са одговарајућим образовањем нивоа 7 НОКС-а, у складу са Законом о основама система образовања и васпитања. <p>За наставника практичне наставе одговарајуће образовање</p> <ul style="list-style-type: none"> - нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2) или - нивоа 5 НОКС-а (одговарајуће специјалистичко, односно мајсторско образовање са петогодишњим радним искуством у струци), уколико се за одговарајуће предмете не образују наставници са одговарајућим образовањем нивоа 7 НОКС-а, у складу са Законом о основама система образовања и васпитања.
Организација надлежна за издавање јавне исправе	Средње стручне школе

Чланови Стручног актива за развој школског програма
Анекс дат на усвајање дана 14.9.2023.године