МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

ПРОЕКТ

Н А Р Е Д Б А

№ …….

за придобиване на квалификация по професията

„ФЕРМЕРСТВО“

Раздел I

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. С тази наредба се определя държавният образователен стандарт (ДОС) за придобиването на квалификация по професия код 081101 „Фермерство“ от област на образование „Селско стопанство“ и професионално направление код 0811 „Растениевъдство, животновъдство и рибно стопанство“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавният образователен стандарт за придобиването на квалификация по професия код 081101 „Фермерство“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на първа, втора, трета и четвърта степен на професионална квалификация по професията, за придобиване на квалификация по част от професията, както и за достигане на отделни единици резултати от ученето.

Чл. 3. Въз основа на ДОС по чл. 1 и рамковата програма по чл. 10, ал. 3, т. 3 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват типови учебни планове и учебни програми за ученици. Въз основа на рамковите програми по чл. 10, ал. 3, т. 2, 4, 5 и 6 се разработват учебни планове и учебни програми за лица, навършили 16 години.

ПРОЕКТ

Раздел II

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЪРЖАВНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ

Чл. 4. (1) Държавният образователен стандарт по чл. 1 определя изискванията към кандидатите, описанието на професията, единиците резултати от учене за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията, критериите и средствата за оценяване на всяка единица резултат от учене, съвкупността от единици резултати от ученето, които формират придобиването на квалификация по част от професия, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

(2) Държавният образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията включва общата, отрасловата и специфичната професионална подготовка с необходимите професионални компетентности, които гарантират на обучаемия възможността за упражняване на професията след завършване на обучението.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Учебните планове и учебните програми по чл. 3, разработени въз основа на тази наредба започват да се прилагат от учебната 2026 – 2027 г. за учениците, които постъпват в VIII клас в училищното професионално образование и обучение, а за лица, навършили 16 години – от 1 януари 2026 г.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 22, ал. 6, във връзка с ал. 2, т. 6 от Закона за предучилищното и училищното образование.

ПРОЕКТ

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ

Министър на образованието и науката

Приложение към чл. 2

ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА „ФЕРМЕРСТВО“

Професионално направление					
Код: 0811	**Растениевъдство, животновъдство и рибно стопанство**				
Професия					
Код: 081101	**Фермерство**				
Степени на професионална квалификация		**I**	**II**	**III**	**IV**
Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)		**2**	**3**	**4**	**5**
Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)		**2**	**3**	**4**	**5**

ПРОЕКТ

1. Изисквания към кандидатите

1.1. Изисквания към кандидатите за входящо минимално образователно и/или входящо квалификационно равнище за придобиване на степени на професионална квалификация съгласно Закона за професионалното образование и обучение

За придобиване на първа, втора, трета и четвърта степени на професионална квалификация по професията „Фермерство“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение, утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД09-2230 от 09.08.2024 г., изискванията за входящото минимално образователно равнище към кандидатите са:

1.1.1. За придобиване на първа степен на професионална квалификация

- за лица, навършили 16 години - завършен начален етап на основно образование или успешно завършен курс за огрмотяване, организиран от училища в системата на предучилищното и училищното образование по реда на Закона за насърчаване на заетостта или на Закона за предучилищното и училищното образование или валидирани компетентности за начален етап на основно образование по чл. 167, ал. 1, т. 4 от Закона за предучилищното и училищното образование.

1.1.2. За придобиване на втора степен на професионална квалификация

- за лица, навършили 16 години – завършен първи гимназиален етап.

1.1.3. За придобиване на трета степен на професионална квалификация

- за ученици – завършено основно образование;
- за лица, навършили 16 години – придобито право за явяване на държавни зрелостни изпити или завършено средно образование.

1.1.4. За придобиване на четвърта степен на професионална квалификация

- завършено средно образование.

Изискването за входящо квалификационно равнище при продължаващо професионално обучение за придобиване на първа, втора и трета степен на професионална квалификация е придобита квалификация съответно по част от професията, първа или втора степен на професионална квалификация по същата професия.

1.2. Здравословното състояние на кандидата се удостоверява с медицински документ, доказващ, че професията, по която желае да се обучава, не му е противопоказна.

2. Описание на професията

2.1. Първа степен на професионална квалификация по професията

Лицата, придобили първа степен на професионална квалификация по професията „Фермерство“, могат да работят в предприятия с дейност в областта на земеделието – кооперации, сдружения и други организации, занимаващи се с отглеждане на земеделска продукция. Участват в подготовката на почвата за сеитба и засаждане; в подготовката на посадъчния материал; засяване, засаждане и грижи за земеделските култури. Участват в отглеждането на полски и оранжерийни насаждения. Разпознават типовете оранжерии и специфичните изисквания на зеленчуковите култури за отглеждане при полско и оранжерийно производство. Участват в създаването и грижите за различни овощни насаждения. Познават и прилагат различни видове резитби. Грижат се за трайните насаждения. Участват в отглеждането на култивирани гъби. Разпознават диворастящите и култивираните гъби, спазват изискванията за изграждане на бази и

ПРОЕКТ

производство на компост.

Работещите в зеленчукопроизводството разпознават семената на основните видове зеленчуци, засяват семена и разсаждат разсад от зеленчукови култури, познават и извършват грижи през вегетацията на зеленчуците.

В своята професионална дейност използват инструменти, машини, оборудване, материали, суровини и др. Спазват инструкции за извършване на отделните операции по сортиране, събиране, опаковане, транспортиране и съхранение на готовата продукция. Познават и спазват правилата за здравословни и безопасни условия на труд и за опазване на околната среда от замърсяване.

Наемането и определянето на работното време се договаря с работодателя при спазване на изискванията на Кодекса на труда.

2.2. Втора степен на професионална квалификация по професията

Лицата, придобили втора степен на професионална квалификация по професията „Фермерство“, планират, организират и извършват селскостопански дейности по отглеждане и прибиране на реколтата от земеделски култури и по заготовка на продукцията за продажба.

Трудовата дейността на фермера втора степен на професионална квалификация по професията включва отглеждане на зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури; производство на билки, етерично-маслени и медоносни култури и тютюн; извършване на отделни агротехнически мероприятия – основна и предсеитбена обработка на почвата, основно торене, сеитба/засаждане, грижи по време на вегетация на културите, подхранване с тор, окопаване, борба с болести, неприятели и плевели по насажденията, прибиране на реколтата и заготовка на продукцията за реализация на пазара. Прилагането на добри земеделски практики при отглеждането на земеделските култури, които щадят околната среда и запазват и поддържат плодородието на почвата, е основна задача на фермера.

Придобилите втора степен на професионална квалификация по професията „Фермерство“ могат да работят в държавни или в частни предприятия с дейност в областта на земеделието и животновъдството, в кооперации, сдружения, семепроизводни стопанства, институти и други организации, занимаващи се с отглеждане, търговия и транспорт на растения, животни, както и суровини от растителен и животински произход. Участват в отглеждането на полски и оранжерийни култури и на трайни насаждения. Разпознават семената на основните полски култури, изчисляват посевна норма, почистват и обеззаразяват семена. Познават основните звена на сортоподдържане и семепроизводство при различните земеделски култури. Извършват отбор на изходни растения и организират сеитбата и засаждането. През време на вегетацията определят настъпването на фенофазите при различните потомства и клонове. Познават билките, етеричномаслените и медоносните култури, прилагат основните грижи за тяхното производство.

В своята работа използват различни видове инструменти за предварителна подготовка на площите, за почвообработка, за бране и добиване на семена, плодове и резници, за изваждане и засаждане на посадъчен материал, за засяване, за резитба и поддържане на трайните насаждения, напояване и др. При изпълнение на някои дейности могат да работят с опасни химически препарати – торове, продукти за растителна защита и др.

Наемането и определянето на работното време се договаря с работодателя съобразно вида работа и метеорологичните условия при спазване на Кодекса на труда.

Обучаваният по професията „Фермерство“ – втора степен на професионална квалификация, придобива право да се яви на изпит за придобиване на правоспособност за управление на моторно превозно средство (МПС) от категория „В“ при спазване изискванията на Наредба № 37 от 2002 г. за условията и реда за обучение на кандидатите за придобиване на правоспособност за управление на моторно превозно средство и условията и реда за издаване на разрешение за тяхното обучение (ДВ, бр. 82 от 2002 г.).

ПРОЕКТ

2.3. Трета степен на професионална квалификация по професията

Лицата, придобили трета степен на професионална квалификация по професията „Фермерство“, в дейността си осигуряват производство на безопасни суровини и храни, устойчиво управляват природните ресурси, опазват селските райони и поддържат жизнеспособността на икономиката в тях. Упражнявайки професията си, вземат решения за цялостната организация на производството и дават указания за изпълнение на различните дейности при производството на селскостопанската продукция. Участват в отглеждането и грижите за различни видове селскостопански животни и птици.

В областта на животновъдството фермерът отглежда селскостопански животни, като полага основни грижи за различните видове животни чрез правилното им хранене, развъждане и спазване на ветеринарномедицинските, включително мерките за биосигурност и зоохигиенните изисквания в животновъдните обекти.

При организиране на земеделското производство ефективно контролират изпълнението на задачите, внедряват комплексна механизация, правилно използват земеделска техника и могат да работят с нея.

Имат компетенции да планират, организират, вземат участие, контролират и отчитат дейностите по обработване на почвата, сеитба и засаждане, наторяване, напояване, водене на борба с болести и неприятели, определят торови норми, картират плевели, определят нападение от болести и неприятели, изчисляват и подготвят работни разтвори от хербициди, фунгициди и инсектициди, прибиране на готовата продукция, отглеждане на посевен и посадъчен материал, съхранение и транспорт на готова продукция. Те разпределят задачите между работниците и правят предложения за повишаване квалификацията на персонала, с който работят, определят икономическата ефективност от отглеждането на земеделските култури и организират внедряването на нови машини и технологии в земеделското производство.

В своята работа използват инструменти, машини и съоръжения за обработване на почвата, наторяване, поливане, растителнозащитни мероприятия, прибиране на готовата продукция. За изпълнение на част от дейностите ползват инструкции, правилници, наредби, проекти и работни чертежи.

Носят отговорност за качественото и срочно изпълнение на технологичните операции и възложените им задачи. Като част от работния екип трябва да създават и поддържат добри работни взаимоотношения, ефективно да предават информация, да решават проблеми, да не застрашават собствения си живот и живота на околните, с които работят, да се отнасят с грижа за опазване на околната среда.

Обучаваният по професията „Фермерство“ – трета степен на професионална квалификация, придобива право да се яви на изпити за придобиване на правоспособност за управление на МПС от категория „В“ при спазване изискванията на Наредба № 37 за условията и реда за обучение на кандидатите за придобиване на правоспособност за управление на моторно превозно средство и условията и реда за издаване на разрешение за тяхното обучение за придобиване на правоспособност за управление на МПС от категория „Твк“ при спазване изискванията на Наредба № 1 от 15 февруари 2019 г. за условията и реда за обучение на кандидатите за придобиване на правоспособност за работа със земеделска и горска техника и условията и реда за издаване на удостоверение за регистрация на учебни форми за тяхното обучение (ДВ, бр. 19 от 2019 г.).

2.4. Четвърта степен на професионална квалификация по професията

Дейността на специалиста с четвърта степен на професионална квалификация по професията „Фермерство“ е съвкупност от действия, насочени към планиране, организиране, вземане на решения и тяхното реализиране, контрол и анализ на постигнатите резултати, с цел

ПРОЕКТ

ефективно използване на ресурсите на стопанството за ефективното му функциониране. За успешно упражняване на професията си фермерът с четвърта степен на професионална квалификация трябва да бъде прецизен и отговорен, да има стремеж към внедряване на ресурсно-икономични технологии и към получаване на селскостопанска продукция срещу възможно минимални разходи. Информира се за програми, предоставящи финансиране за развитие на селското стопанство, и подготвя проектни предложения за кандидатстване.

Фермерът спазва правилата за безопасност на труда и санитарно-хигиенните норми. Осъществява своята дейност в съответствие със Закона за опазване на околната среда, Закона за опазване на земеделските земи, Закона за почвите, Закона за чистотата на атмосферния въздух, Закона за водите, Закона за защита на растенията, Закона за биологичното разнообразие, Закона за защитените територии, Закона за генетично модифицираните организми, Закона за управление на отпадъците, Закона за защита от вредното въздействие на химични вещества и смеси, Закона за ветеринарномедицинската дейност, Закона за животновъдството, Закона за фуражите, Закона за защита на животните, Закона за пчеларството, Закона за храните и свързаните с тях подзаконови нормативни актове. Фермерът прилага ефективно европейските и националните агроекологични програми и системи за управление на околната среда.

Работното време на фермера има сезонен характер и е с нестандартна продължителност. В работата си фермерът общува предимно със селскостопански работници, председатели на кооперации и сдружения, агрономи, счетоводители, инженери, механици, търговски и маркетингови специалисти, представители на държавни, финансово-кредитни институции, научни и образователни институти, семепроизводни стопанства и ферми, неправителствения сектор.

3. Единици резултати от ученето (ЕРУ) за придобиване на всяка от степените на професионална квалификация по професията

Степен на професионална квалификация	Ниво по НКР/ЕКР	Номер на ЕРУ и вид професионална подготовка (ПП)																																					
		ЕРУ 1	ЕРУ 2	ЕРУ 3	ЕРУ 4	ЕРУ 5	ЕРУ 6	ЕРУ 7	ЕРУ 8	ЕРУ 9	ЕРУ 10	ЕРУ 11	ЕРУ 12	ЕРУ 13	ЕРУ 14	ЕРУ 15	ЕРУ 16	ЕРУ 17	ЕРУ 18	ЕРУ 19	ЕРУ 20	ЕРУ 21	ЕРУ 22	ЕРУ 23	ЕРУ 24	ЕРУ 25	ЕРУ 26	ЕРУ 27	ЕРУ 28	ЕРУ 29	ЕРУ 30	ЕРУ 31	ЕРУ 32	ЕРУ 33	ЕРУ 34	ЕРУ 35
		Обща ПП		Отраслова ПП		Специфична ПП																																			
I	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																											
II	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																						
III	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
IV	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.1. Списък на Единиците резултати от ученето по видове професионална подготовка

ЕРУ по обща професионална подготовка – единна за всички професионални направления от СППОО

ЕРУ 1. Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда

ЕРУ 2. Икономика и предприемачество

ЕРУ по отраслова професионална подготовка – единна за професиите от

ПРОЕКТ

професионално направление „Растениевъдство, животновъдство и рибно стопанство“

ЕРУ 3. Въздействие на климатичните промени върху растенията и животните

ЕРУ 4. Екологични стандарти в селското стопанство

ЕРУ по специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 5. Организация на работния процес

ЕРУ 6. Подготовка на почвата за сеитба и засаждане

ЕРУ 7. Земеделски култури

ЕРУ 8. Полско производство на зеленчукови култури

ЕРУ 9. Оранжерийно производство на зеленчукови култури

ЕРУ 10. Овощарство

ЕРУ 11. Гъбопроизводство

ЕРУ 12. Принципи за поддържане и възстановяване на почвено плодородие

ЕРУ 13. Сортоподдържане

ЕРУ 14. Производство на зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури

ЕРУ 15. Производство на билки, етеричномаслени и медоносни култури и тютюн

ЕРУ 16. Растителнозащитни мероприятия

ЕРУ 17. Информационни и комуникационни технологии (ИКТ) в професионалната дейност

ЕРУ 18. Напояване на земеделски култури

ЕРУ 19. Торене на земеделски култури

ЕРУ 20. Неприятели по земеделски култури

ЕРУ 21. Болести по земеделски култури

ЕРУ 22. Плевели по земеделски култури

ЕРУ 23. Животновъдство

ЕРУ 24. Преживни животни

ЕРУ 25. Непреживни животни

ЕРУ 26. Първична обработка и съхраняване на земеделската продукция

ЕРУ 27. Анализ и контрол на качеството

ЕРУ 28. Земеделска техника и механизация в животновъдството

ЕРУ 29. Управление на оборудването с машини и съоръжения

ЕРУ 30. Техническа документация

ЕРУ 31. Поддръжка на машинно-тракторен парк

ЕРУ 32. Организиране на труда и управление на работния процес

ЕРУ 33. Основи на аграрния мениджмънт

ЕРУ 34. Законодателство в областта на земеделието

ЕРУ 35. Управление на ресурсите във фермата

3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Фермерство“

3.2.1. Обща професионална подготовка по професията

ЕРУ 1	**Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда**
Резултат от учене 1.1	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасни условия на труд на работното място
Знания	• Познава основните нормативни актове за здравословни и безопасни условия на труд

ПРОЕКТ

	• Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване • Разяснява основните правила при оказването на първа помощ при трудови злополуки • Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции • Познава видовете защитни приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ • Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации
Умения	• Прилага мерки за безопасност на работното място • Спазва хигиенните норми на работното място • Прилага инструкции за безопасна работа • Реагира правилно при аварийни ситуации
Компетентности	• Спазва стриктно мерките за безопасност при изпълнение на различните трудови дейности
Резултат от учене 1.2	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
Знания	• Познава нормативни актове, свързани с опазването на околната среда, и ЗБУТ • Познава трудовоправните норми, свързани със ЗБУТ • Разяснява общите изисквания за осигуряване на ЗБУТ съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото, технологичното и социалното развитие с цел защита на живота, здравето и работоспособността на работещите
Умения	• Търси информация за устойчиви практики, приложими в конкретната професионална дейност • Изпълнява дейности по събиране и съхраняване на опасни продукти, излезли от употреба уреди и консумативи съобразно правилата за рециклиране • Използва технологии и материали, щадящи околната среда • Спазва практики за пестене на вода, енергия и други ресурси на работното място
Компетентности	• Правилно обработва отпадъците на работното място съобразно изискванията за сортиране • Вярно и точно разпознава замърсяващи фактори на работното място и съдейства за ограничаване на въздействието им • Способен е стриктно да следва утвърдените правила и изисквания за опазване на околната среда
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее теоретични знания за: – хигиенните норми

ПРОЕКТ

	– здравословните и безопасни условия на труд на работното място – овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ – превантивната дейност за опазване на околната среда Част по практика на професията: • Избира своевременно най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация • Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 2	**Икономика и предприемачество**
Резултат от учене 2.1	Познава основите на пазарната икономика
Знания	• Познава основни икономически понятия – търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена • Познава ролята на държавата в икономиката – данъци, бюджет, регулации • Обяснява дейността на организацията в контекста на основни икономически принципи и понятия • Разяснява основни понятия във финансите – приходи, разходи, печалба, инвестиции • Разбира значението на социалната и екологичната, отговорност при ръководене на бизнес
Умения	• Използва основни икономически понятия като търсене, предлагане, пазар, конкуренция и цена при изпълнение на професионалните си задачи • Отчита значението на основните финансови показатели като приходи, разходи, печалба и инвестиции
Компетентности	• Прилага правилата и изискванията, свързани с ролята на държавата в икономиката, включително данъци, бюджет и регулации, в рамките на работната среда и своите професионални ангажименти
Резултат от учене 2.2	Познава основите на предприемачеството
Знания	• Познава същността и ролята на предприемачеството в икономиката • Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план • Изброява видовете фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност

ПРОЕКТ

Умения	• Разграничава видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност • Прилага знания за предприемачеството в работната си среда
Компетентности	• Идентифицира успешни практически примери за управление на бизнес начинания • Предлага решения за подобряване на дейността в съответствие с технологичните и организационните изисквания • При необходимост представя идеи и предложения пред клиенти, инвеститори или партньори, като аргументира решенията си
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания и понятия в областта на икономиката • Владее основните теоретични постановки в областта на предприемачеството Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус • Участва в разработването на бизнес план на фирмата според изискванията на предварително дефинираното задание
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

3.2.2. Отраслова професионална подготовка по професията

ЕРУ 3	**Въздействие на климатичните промени върху растенията и животните**
Резултат от учене 3.1	Свързва климатичните фактори с измененията в растенията и животните
Знания	• Изброява основни фактори на климатичните промени (температура, валежи, екстремни метеорологични явления) • Разбира влиянието на климатичните промени върху жизнения цикъл на растенията и животните • Познава механизмите на адаптация на различни растителни и животински видове към променящите се климатични условия
Умения	• Преценява рисковете, свързани с климатичните промени, върху земеделието и животновъдството • Планира земеделските дейности
Компетентности	• Обяснява влиянието на климатичните фактори върху живите организми, като прави връзка между конкретни климатични условия и адаптациите на растенията и животните в различни среди
Резултат от учене 3.2	Прилага добри практики в селското стопанство

ПРОЕКТ

Знания	• Описва основни характеристики на растенията, животните и средата им на развитие • Изброява природни и технологични фактори, влияещи върху селскостопанското производство • Назовава основни процеси в растениевъдството и животновъдството
Умения	• Прилага методи за сеитба, засаждане, напояване и обработка на почвата • Изпълнява дейности по хранене, поене, почистване и грижа за животни • Използва ръчни и механизирани средства при работа на полето и във фермата
Компетентности	• Участва активно в сезонни и целогодишни дейности по растениевъдство и животновъдство, като прилага добри практики
Резултат от учене 3.3	Използва устойчиви подходи за управление на ресурси в аграрния сектор
Знания	• Назовава агроекологични мерки за намаляване на негативното въздействие от екстремни климатични условия • Изброява подходи за ефективно използване на водни и хранителни ресурси в селското стопанство
Умения	• Прилага мерки за опазване на почвите чрез зелено торене и минимална обработка • Оптимизира използването на вода и торове спрямо конкретните агроклиматични условия • Използва устойчиви сортове и породи, съобразени с климатичните рискове
Компетентности	• Прилага ефективни стратегии за справяне с климатичните промени
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Описва климатичните фактори – ясно и точно обяснение на основните климатични фактори (температура, валежи, екстремни явления) и тяхното влияние върху селското стопанство • Описва последиците от климатичните промени – демонстрира разбиране за въздействието върху растенията и животните, включително физиологични и продуктивни ефекти • Изброява адаптационни методи – посочва подходящи практики и стратегии за адаптация на растениевъдството и животновъдството • Описва политики и устойчиви практики – познава и може да обясни политики и подходи за устойчиво управление при климатични предизвикателства Част по практика на професията: • Оценка на рисковете – използва агрометеорологични данни за оценка на рискове в реални или симулирани ситуации

ПРОЕКТ

	• Планиране на устойчиви дейности – демонстрира умения за подбор на устойчиви сортове и технологии при различни климатични условия • Прилагане на добри практики – показва знания и умения за прилагане на устойчиви земеделски и животновъдни техники • Предлагане на решения – разработва конкретни предложения за смекчаване на ефектите от климатичните промени в практическа задача/казус
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 4	**Екологични стандарти в селското стопанство**
Резултат от учене 4.1	Прилага екологични изисквания и нормативна уредба
Знания	• Познава основните национални и европейски изисквания за опазване на околната среда в селското стопанство • Описва задълженията на земеделския стопанин във връзка с екологичните стандарти • Назовава екологично значими дейности и потенциални рискове за природната среда
Умения	• Прилага основните национални и европейски изисквания за опазване на околната среда • Изпълнява земеделски дейности в съответствие с национални и европейски изисквания • Работи при спазване на екологични норми и указания
Компетентности	• Изпълнява земеделски дейности в съответствие с действащата нормативна уредба за екологично земеделие и устойчиво развитие
Резултат от учене 4.2	Използва начините на управление на отпадъци и опазване на ресурсите
Знания	• Познава видовете отпадъци в селското стопанство • Изброява начините за тяхното събиране, сортиране и третиране • Описва методи за пестене на вода и енергия в производствения процес
Умения	• Организира безопасно събиране на отпадъци (опаковки от препарати, растителни остатъци и др.) • Организира безопасно съхранение на отпадъци (опаковки от препарати, растителни остатъци и др.) • Прилага техники за намаляване на водопотреблението и енергийни разходи
Компетентности	• Ефективно и отговорно управлява отпадъците и природните ресурси в стопанството
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията:

ПРОЕКТ

	• Демонстрира добри теоретични познания във връзка с екологичните стандарти и нормативна уредба в селското стопанство – обяснява задълженията на земеделския производител и съответните регламенти • Описва правилата за управление на земеделски отпадъци – начини за събиране, съхранение и третиране на отпадъци и опасни вещества • Обяснява необходимостта от документиране на екологични дейности – познава образци на дневници и формуляри, използвани в практиката Част по практика на професията: • Извършва правилно съхранение и третиране на отпадъци – събира, разделя и обезопасява опаковки и органични отпадъци съгласно инструкциите • Полага грижи за опазване на природната среда при ежедневна работа – използва икономично ресурси, избягва замърсяване, отчита въздействието на дейностите • Води и попълва елементарна екологична документация – попълва дневник за използвани торове и препарати, отбелязва мерки за опазване на природата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

3.2.3. Специфична професионална подготовка по професията

ЕРУ 5	**Организация на работния процес**
Резултат от учене 5.1	Извършва предварителна подготовка на работното място
Знания	• Познава правилата за подготовка на работното място • Познава технологичните операции при производство на земеделска продукция • Познава видовете инструктаж за безопасна работа • Познава предназначението на личните и колективните предпазни средства
Умения	• Спазва изискванията при подготовка на работното място • Подготвя инструментите и земеделски инвентар, свързани с професионалната дейност • Спазва правилата за ЗБУТ • Използва лични предпазни средства
Компетентности	• Способен е в екип да подготви работното си място, инструментите и земеделски инвентар, свързани с професионалната дейност, като спазва изискванията за ЗБУТ
Резултат от учене 5.2	Организира дейностите на работното място

ПРОЕКТ

Знания	• Описва основните работни процеси и дейности на работното място • Описва организацията на работния процес в съответствие с поставените задачи • Познава правилата за рационална организация на работното място
Умения	• Работи съгласно инструкции, като спазва ЗБУТ • Уведомява съответното длъжностно лице при техническа неизправност • Поддържа ред и чистота на работното място
Компетентности	• Способен е да подготви и организира работното си място с цел обезпечаване на качествено изпълнение на поставените задачи при спазване на инструкции и изискванията на ЗБУТ
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Познава правилата за подготовка на работното място • Описва предназначението на личните и колективните предпазни средства • Разграничава видовете инструктаж за безопасна работа • Описва основните работни процеси и дейности на работното място Част по практика на професията: • Подготвя правилно инструментите и земеделския инвентар, свързани с професионалната дейност • Подбира и използва подходящите лични предпазни средства • Следва зададените инструкциите при изпълнение на поставена задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 6	**Подготовка на почвата за сеитба и засаждане**
Резултат от учене 6.1	Познава основните типове почви в България
Знания	• Познава основните почвени типове в Северна България • Описва главните почвени типове в Южна България • Познава механичния и химичния състав на почвата
Умения	• Подобрява качествата и плодородието на почвата • Определя механичния състав на почвата и я класифицира • Определя механичния състав на почвата с полеви методи
Компетентности	• В екип определя начина на използване на почвите
Резултат от учене 6.2	Познава видовете обработка на почвата

ПРОЕКТ

Знания	• Изброява видовете обработка на почвата • Познава техниката, необходима за обработка на почвата • Описва начина на почистване, подравняване, профилиране и окопаване на почвата ръчно и с малогабаритна техника
Умения	• Подобрява структурата на почвата • Използва правилната техника за подобряване качествата на почвата
Компетентности	• Способен е след инструкция да извърши правилните мероприятия за подобряване на механичните качества на почвата
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира основни понятия за тип, структура, състав, свойства и плодородие на почвата • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на обработка на почвата Част по практика на професията: • Изпълнява правилно възложената практическа задача, свързана с обработка на почвата, като правилно подбира мероприятията • Спазва времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 7	**Земеделски култури**
Резултат от учене 7.1	Познава класификацията на основните земеделски култури
Знания	• Посочва класификация на земеделските култури • Посочва класификация на земеделските култури на чужд език • Описва основни характеристики на най-често отглежданите земеделски култури • Изброява особеностите на едногогодишните земеделски култури • Познава основни белези на многогодишните земеделски култури
Умения	• Класифицира земеделските култури • Класифицира земеделските култури на чужд език • Разпознава различните едногодишни земеделски култури по външни белези • Разпознава многогодишни земеделски култури по външни белези

ПРОЕКТ

Компетентности	• Способен е да сравни основните земеделски култури по външните белези • Ефективно подбира семена и посадъчен материал на земеделски култури според външните белези
Резултат от учене 7.2	Отглежда земеделски култури
Знания	• Описва схеми за засаждане • Знае технологията на сеитба и засаждане, както и мероприятията, свързани с нея • Дефинира особеностите и сезоните за сеитба и засаждане • Познава техниката, използвана за сеитба и засаждане
Умения	• Прилага различни посадъчни схеми • Сравнява възможностите за използване на различни сеитбени и посадъчни схеми • Използва подходящата техника за сеитба и засаждане • Спазва изискванията на технологията на сеитба и засаждане
Компетентности	• Ефективно прилага подходящите методи и технологии за сеитба и засаждането на различни земеделски култури
Резултат от учене 7.3	Полага грижи за земеделските култури по време на вегетацията
Знания	• Описва основните мероприятия през сезоните, необходими за отглеждане на земеделски култури • Познава машините, приспособленията, инструментите и инвентара, необходими за съответната технологична операция • Познава техниката за отглеждане на земеделските култури
Умения	• Сравнява различните видове мероприятия при отглеждане на земеделските култури • Прилага сезонните мероприятия и грижи за растенията • Използва машини и инструменти за мероприятията по отглеждане на растителните култури
Компетентности	• Способен е след инструктаж на ръководител да подбере правилните методи и технологии за грижи през вегетацията на земеделски култури
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира основни понятия за сеитбата и засаждането на земеделски култури • Дефинира основни понятия за етапите и процесите в отглеждането на земеделски култури • Дефинира теоретични понятия за мероприятията, необходими за поддържане на многогодишните култури Част по практика на професията:

ПРОЕКТ

	• Правилно изпълнява възложената практическа задача, свързана със сеитба, засаждане, резитба и отглеждане на растителни култури • Спазване на времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 8	**Полско производство на зеленчукови култури**
Резултат от учене 8.1	Разпознава семената на зеленчукови култури
Знания	• Описва семената на зеленчуковите култури по външни белези • Изброява изискванията към семената на зеленчуковите култури • Назовава критерии за оценка и подбор на семената за посев
Умения	• Окачествява семената на едногодишни зеленчукови култури по външните им белези • Определя семената на двугодишни зеленчукови култури • Подбира качествени семена за посев
Компетентности	• Способен е да сравни семена на зеленчуковите култури по външни белези • Ефективно подбира семена за посев на зеленчукови култури по външни белези
Резултат от учене 8.2	Засява семена за производство на разсад на зеленчукови култури
Знания	• Описва класификация на зеленчуковите култури • Описва схеми на сеитба • Описва технологията на разсадопроизводството • Обяснява особеностите при производството на разсад • Изброява техниката и ръчните инструменти, използвани в разсадопроизводството
Умения	• Прилага различни схеми за разсадопроизводство • Сравнява предимствата на различните схеми на разсадопроизводство • Използва необходимата техника и ръчни инструменти за разсадопроизводство • Оразмерява лехи, плеви, полива • Спазва технологията на разсадопроизводство при зеленчукови култури, които се отглеждат при полски условия
Компетентности	• Ефективно подбира правилните методи и технологии за сеитба и производство на разсад

ПРОЕКТ

Резултат от учене 8.3	Извършва мероприятията през вегетацията на зеленчуковите култури
Знания	• Описва основните мероприятия по време на вегетацията на зеленчуковите култури, отглеждани при полски условия • Познава механизираната и ръчна техника за отглеждане на зеленчуковите култури при полски условия • Изброява необходимите грижи за растенията на зеленчуковите култури
Умения	• Окопава и плеви • Извършва напояване • Бере зеленчуци при полски условия • Използва машини и ръчни инструменти за мероприятията по отглеждане на зеленчукови култури при полски условия
Компетентности	• Способен е под наблюдение от ръководител да подбере правилните методи и технологии за отглеждане на зеленчукови култури при полски условия
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на отглеждане на зеленчукови култури полско производство чрез разсад • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на отглеждане на едногодишни зеленчукови култури полско производство при директна сеитба Част по практика на професията: • Вярно и точно изпълнява възложените практически задачи във връзка с грижите през време на вегетацията и прибиране на реколтата от зеленчукови култури • Спазване на времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 9	**Оранжерийно производство на зеленчукови култури**
Резултат от учене 9.1	Познава видовете оранжерии
Знания	• Описва видове оранжерии за производство на разсад и производство на зеленчукови култури • Изброява предимствата на различните видове оранжерии • Познава и описва специфичните изисквания към условията на средата при отглеждане на зеленчукови култури в полиетиленови, поликарбонатни и остъклени оранжерии
Умения	• Разпознава видове оранжерии • Сравнява условията в различните видове оранжерии

ПРОЕКТ

Компетентности	• Способен е да сравни видовете оранжерии • Ефективно подбира подходящи съоръжения за производство на разсад и производство на зеленчукови култури
Резултат от учене 9.2	Засява семена и разсажда разсад на зеленчукови култури при оранжерийни условия
Знания	• Познава различни схеми за сеитба и производство на разсад • Описва основните грижи през време на вегетацията на зеленчукови култури, отглеждани при оранжерийни условия
Умения	• Прилага различни схеми за разсадопроизводство • Оразмерява лехи • Плеви и полива в парници и в оранжерийни условия • Използва необходимата техника и ръчни инструменти за разсадопроизводство и отглеждане на зеленчукови култури • Спазва технологията на разсадопроизводство и на зеленчукови култури, които се отглеждат при оранжерийни условия
Компетентности	• Способен е да сравни различни схеми на разсадопроизводство • Ефективно подбира под наблюдение от ръководител правилните методи и технологии за отглеждане на разсад от зеленчукови култури
Резултат от учене 9.3	Извършва необходимите мероприятия през вегетацията на зеленчуковите култури при оранжерийни условия
Знания	• Описва грижите през вегетацията на зеленчуковите култури, отглеждани при оранжерийни условия • Познава механизираната и ръчна техника за отглеждане на зеленчуковите култури при оранжерийни условия • Обяснява периодичността и количеството на поливките
Умения	• Окопава и плеви • Напоява зеленчуци при оранжерийни условия • Използва машини и ръчни инструменти за мероприятията по отглеждане на зеленчукови култури при оранжерийни условия
Компетентности	• Способен е под напътствия от ръководител да подбере правилните методи и технологии за отглеждане на зеленчукови култури при оранжерийни условия
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на отглеждане на зеленчукови култури оранжерийно производство чрез разсад

ПРОЕКТ

	• Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на отглеждане на едногодишни зеленчукови култури чрез директна сеитба при оранжерийни условия Част по практика на професията: • Правилно и цялостно изпълнява възложените практически задачи във връзка с грижите през време на вегетацията и прибиране на реколтата от зеленчукови култури • Спазва зададеното време за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 10	**Овощарство**
Резултат от учене 10.1	Оразмерява и маркира ново насаждение
Знания	• Описва изискванията за създаване на нова овощна градина • Описва различни типове формировки и схеми на засаждане в нова овощна градина • Описва видове и сортове овощни култури
Умения	• Прилага различни схеми за засаждане на нова овощна градина • Използва подходящите формировки за нова овощна градина • Избира овощни видове
Компетентности	• Способен е да сравни различни схеми и формировки и под наблюдение от ръководител да подбере подходящ сорт, формировка и схема за създаване на нова овощна градина
Резултат от учене 10.2	Засажда млади дръвчета и извършва резитби в овощни градини
Знания	• Познава изискванията за засаждане на посадъчен материал • Дефинира методите на резитба при различните овощни видове • Описва видовете резитби
Умения	• Засажда посадъчен материал • Избира подходящия вид резитба съобразно сезона, сорта и овощния вид • Извършва резитби при различните овощни видове
Компетентности	• Способен е да подбере здрав посадъчен материал • Ефективно подбира вид резитба, съобразно вида и сорта, който се отглежда
Резултат от учене 10.3	Извършва необходимите мероприятия през вегетацията
Знания	• Изброява мероприятията през вегетацията в нова овощна градина • Изброява мероприятията през вегетацията на плододаваща овощна градина

ПРОЕКТ

	• Описва фенофазите през време на вегетацията • Познава изискванията към продукцията • Разпознава механизирана и ръчна техника за извършване на мероприятията през вегетацията
Умения	• Окопава овощната градина • Бере плодове • Сортира набраните плодове • Използва машини и ръчни инструменти за извършване на мероприятия през вегетацията на овощната градина
Компетентности	• Способен е да извършва мероприятията, свързани с отглеждане на овощната градина
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на създаване на овощна градина • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на отглеждане на овощна градина Част по практика на професията: • Цялостно и точно изпълнява възложените практически задачи във връзка с грижите през време на вегетацията и прибиране на реколтата • Спазване на времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 11	**Гъбопроизводство**
Резултат от учене 11.1	Познава класификацията и ботаническите особености на култивираните гъби
Знания	• Познава класификацията на култивираните гъби • Описва ботаническите особености на култивираните гъби • Познава технологията на производство на култивирани гъби
Умения	• Сравнява различните видове гъби • Отглежда видове култивирани гъби
Компетентности	• Способен е да спазва технологията на отглеждане на култивирани гъби
Резултат от учене 11.2	Изгражда бази за производство на култивирани гъби и на компост
Знания	• Описва основни изисквания при изграждане на бази за производство на култивирани гъби • Описва основни изисквания за производство на компост
Умения	• Изпълнява технически планове по изграждане на бази за производство на култивирани гъби • Подготвя материалите за производство на компост

ПРОЕКТ

Компетентности	• Способен е под наблюдение от ръководител да състави план за изграждане на база за производство на култивирани гъби и за производство на компост
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на производство на култивирани гъби • Дефинира биологични особености на култивираните гъби Част по практика на професията: • Правилно изпълнява възложените практически задачи във връзка с грижите през време на производството на култивирани гъби • Спазване на времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 12	**Принципи за поддържане и възстановяване на почвено плодородие**
Резултат от учене 12.1	Познава строежа на почвата
Знания	• Дефинира строежа на почвата • Описва структурата на почвата • Описва процесите на деградация на земите
Умения	• Преценява структурата на почвата • Прилага принципи за постигане на плодородие • Прилага принципи за устойчиво управление на деградирани земи
Компетентности	• Разработва в екип концепция за устойчиво управление на земите
Резултат от учене 12.2	Определя типа почва
Знания	• Назовава морфологични признаци на почвата • Описва състава на почвата • Посочва свойства на почвата • Изброява мероприятия за запазване и увеличаване на плодородието на почвата
Умения	• Определя агропроизводствената характеристика на почвата • Преценява състава и свойствата на почвата • Извършва анализ на почвата при полеви условия • Организира мероприятия за запазване и увеличаване на плодородието на почвата
Компетентности	• Прилага правилно мероприятия за запазване и увеличаване на плодородието на почвата
Резултат от учене 12.3	Познава принципите и схемите на сеитбообращение

ПРОЕКТ

Знания	• Познава механизмите на полезния ефект на сеитбообращението • Познава видовете сеитбообращения при производство на земеделските култури • Описва правилата за извършване на правилно сеитбообращение • Описва въздействието на сеитбообращението върху плодородието на почвата • Обяснява съвместимостта на различните култури
Умения	• Сравнява различни схеми на сеитбообращение • Избира правилните сеитбообращения при производство на земеделските култури • Съставя сеитбообращения, отговарящи на изискванията на отглежданите култури
Компетентности	• Способен е след консултация да изготви програма за сеитбооборот
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания относно плодородието на почвата • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус Част по практика на професията: • Изпълнява поставените задачи, спазвайки поставените критерии за качество и определеното време за изпълнение
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 13	**Сортоподдържане**
Резултат от учене 13.1	Познава основните звена на сортоподдържане
Знания	• Обяснява понятията за сортоподдържане • Описва звената на сортоподдържане • Познава основните методи на сортоподдържане – индивидуален и масов отбор • Назовава спецификите при сортоподдържане на самоопрашващи се, кръстосаноопрашваши се и на вегетативно размножаващи се култури
Умения	• Определя звената и схемите на сеитба • Прилага методите на отбор в сортоподдържането • Подбира схеми на сортоподдържане съобразно методите на отбор

ПРОЕКТ

Компетентности	• Способен е под ръководството на селекционер да извършва отбор на изходни растения
Резултат от учене 13.2	Организира сеитбата в основните звена на сортоподдържане
Знания	• Познава различни схеми на размерване на основните звена в сортоподдържането • Описва начина за изчисляване на посевна норма • Познава принципите за извършване на ръчна и механизирана сеитба • Изброява видове малогабаритна техника за извършване на сеитба
Умения	• Избира различни схеми за сеитба • Изчислява посевна норма • Оразмерява площта • Сее ръчно и механизирано
Компетентности	• Под ръководството на селекционер или агроном избира подходящи схеми на сеитба, изчислява посевна норма и извършва ръчна или механизирана сеитба
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира теоретични познания относно звената на сортоподдържане и описва видове схеми на сеитба Част по практика на професията: • Правилно оразмерява площта, разчертава, изчислява посевната норма и сее звената от сортоподдържането • Спазва времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 14	**Производство на зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури**
Резултат от учене 14.1	Разпознава семената на основните зърнено-житни, зърнено-бобови и фуражни култури
Знания	• Описва основните зърнено-житни култури • Познава основните зърнено-бобови култури • Назовава техническите култури • Описва основните фуражни култури
Умения	• Окачествява семената на основните зърнено-житни култури • Избира семена за посев на основните зърнено-бобови култури • Подбира семената на основните фуражни култури • Сравнява растителните култури по външните белези
Компетентности	• Способен е да подбере семена на растителни култури според външните белези

ПРОЕКТ

Резултат от учене 14.2	Познава основните процеси, свързани със сеитбата на семената
Знания	• Познава начините за изчисляване на посевна норма при основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури • Познава процесите вършитба на семена и заготовка за сеитба • Описва посевните качества на семената • Познава семепреносимите болести по основните зърнено-житни, зърнено-бобови и фуражни култури
Умения	• Изчислява посевната норма на основните зърнено-житни, зърнено-бобови и фуражни култури • Използва машини за почистване и заготовка на семената
Компетентности	• Способен е под наблюдението на ръководител да организира и извърши процесите, свързани със сеитбата на семената
Резултат от учене 14.3	Извършва мероприятията през вегетацията на зърнено-житните, зърнено-бобовите, техническите и фуражните култури
Знания	• Познава фенофазите при основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури • Описва необходимостта от торене при различните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури • Описва широколистните и житни плевели в посеви от основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури
Умения	• Разпознава фенофазите при основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури • Картира плевели при основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури • Различава видовете плевели • Определя степента на заплевеленост в посев с основни зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури
Компетентности	• Способен е под наблюдението на ръководител да определи фенофазите, времето на внасяне на тора и степента на заплевеленост в посеви от основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за фенофазите, храненето на растенията и за заплевеляването на посевите от основните зърнено-житни, зърнено-бобови, технически и фуражни култури • Дефинира теоретични понятия за мероприятията, необходими за защита на растителните култури

ПРОЕКТ

	Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано разпознава фенофазите, времето за торене и видовете плевели • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 15	**Производство на билки, етеричномаслени и медоносни култури и тютюн**
Резултат от учене 15.1	Познава билките и полага грижи за тяхното производство
Знания	• Назовава билките в България • Изброява основните грижи при производството на билки • Описва предназначението и лечебните свойства на билките в България
Умения	• Различава билките и знае тяхното предназначение • Извършва основните мероприятия през време на вегетацията им при естествено отглеждане • Извършва основните мероприятия през време на вегетацията им при култивирано отглеждане
Компетентности	• Способен е да произвежда билки при спазване на технологията при тяхното естествено и култивирано отглеждане
Резултат от учене 15.2	Познава етеричномаслените култури и полага грижи за тяхното производство
Знания	• Назовава основните видове етеричномаслени култури • Изброява основните грижи през време на вегетацията им • Описва основните изисквания за получаване на високо качество на продукцията
Умения	• Различава видове етеричномаслени култури • Извършва мероприятия през вегетацията им • Спазва технологичния процес на прибиране и добиване на качествена продукция
Компетентности	• Способен е да отглежда етеричномаслени култури при строго спазване на технологията
Резултат от учене 15.3	Полага грижи за производство на медоносни култури
Знания	• Изброява медоносните култури • Описва основните грижи по отглеждането на медоносни култури • Познава специфични изисквания на някои медоносни култури

ПРОЕКТ

Умения	• Различава медоносните култури • Извършва основни мероприятия по отглеждането на медоносни култури • Съблюдава специфичните изисквания на медоносните култури
Компетентности	• Способен е да участва ефективно в производството на медоносни култури, като стриктно прилага етапите и процесите на технологията
Резултат от учене 15.4	Произвежда тютюн
Знания	• Описва основните климатични и агрохимични изисквания на тютюна • Описва сезонните особености на отглеждането на тютюн • Описва различни схеми за сеитба и производство на тютюнев разсад • Описва основните грижи през време на разсадопроизводството и вегетацията
Умения	• Определя подходящите терени за производство на тютюн • Сравнява особеностите на отглеждането при различни климатични и теренни условия • Произвежда разсад • Грижи се за тютюневите насаждения през вегетацията
Компетентности	• Под наблюдение от ръководител е способен да произведе тютюнев разсад и да извърши подходящи мероприятия по отглеждане на тютюна
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на производство на билки • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на производство на етеричномаслените култури • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на производство на медоносни култури • Дефинира теоретични понятия за етапите и процесите на производство на тютюн Част по практика на професията: • Вярно и точно изпълнява възложените практически задачи във връзка с грижите през време на производството на билки, етеричномаслени и медоносни култури и тютюн • Спазва времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

ПРОЕКТ

ЕРУ 16	**Растителнозащитни мероприятия**
Резултат от учене 16.1	Диагностицира повреди, болести и вредители по основните растителни култури
Знания	• Описва видовете механични повреди по основните растителни култури • Познава видовете гъбични и бактериални заболявания по растителните култури • Изброява видове вредители по растителните култури
Умения	• Открива механичните повреди по растителните култури по външни белези • Открива болести по растителните култури по външни белези • Разпознава вредителите по растителните видове по външни белези
Компетентности	• Способен е да избере правилните методи за грижи в отглеждането на растителните култури, като ефективно прецени заболяването, повредата или вредителя
Резултат от учене 16.2	Познава продуктите за растителна защита
Знания	• Познава видовете продукти за растителна защита • Описва въздействието на продуктите върху растителните култури • Дефинира правилното дозиране на различните продукти
Умения	• Използва подходящите продукти за борба с различните вредители • Сравнява въздействието на различните продукти върху растителните култури • Използва подходящите продукти за растителна защита
Компетентности	• Способен е под наблюдение на ръководител да избере правилните продукти за растителна защита според тяхното въздействие и след преценка на заболяването, повредата или вредителя
Резултат от учене 16.3	Работи с машини и апарати за растителна защита
Знания	• Познава видовете машини и апарати за растителна защита • Описва начините за правилно съхранение на техниката • Описва правилната употреба на различните апарати за растителна защита
Умения	• Избира подходящата техника за растителна защита • Използва техника за растителна защита по предназначение • Спазва изискванията за правилно съхранение на техника за растителна защита
Компетентности	• В екип ефективно преценява метода и избира техниката за максимална защита на растенията

ПРОЕКТ

Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за повредите, болестите и вредителите по растителните култури • Дефинира теоретични понятия за продуктите за растителна защита и тяхното въздействие • Дефинира теоретични понятия за мероприятията, необходими за защита на растителните култури Част по практика на професията: • Решава проблем на заболяло растение • Вярно, точно и мотивирано разпознава болестта на растението и избира подходящия препарат • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 17	**Информационни и комуникационни технологии (ИКТ) в професионалната дейност**
Резултат от учене 17.1	Използва софтуерни продукти за управление на процесите в земеделието
Знания	• Описва принцип на действие и възможности за приложение на програми за контрол на температурния режим в оранжериите • Изброява софтуерни решения за управление на осветлението в оранжериите • Посочва програмни продукти и технологии за автоматизиране на поливането • Познава други софтуерни продукти, свързани с професионалната дейност (мобилни приложения и земеделски софтуер за климатични прогнози, електронни дневници, календари и др.)
Умения	• Използва програми за контрол на температурния режим в оранжериите • Използва основни софтуерни решения за управление на осветлението в оранжериите • Прилага съвременни технологии за автоматизиране на поливането • Работи с други софтуерни продукти, свързани с професионалната дейност
Компетентности	• Демонстрира базисно владеене на ИКТ при управление на процесите в земеделието
Резултат от учене 17.2	Използва софтуерни продукти за управление на процесите в животновъдството

ПРОЕКТ

Знания	• Описва принцип на действие и възможности за приложение на програми за контрол на температурния режим в помещенията за животни • Изброява софтуерни решения за управление на осветлението в помещенията • Посочва програмни продукти и технологии за автоматизиране на храненето • Назовава софтуерни решения за автоматизиране на доенето • Познава дигиталните платформи за отчетност към институциите (БАБХ, МЗ, фондове и др.) • Познава други софтуерни продукти, свързани с дигитализация в животновъдството
Умения	• Използва програми за контрол на температурния режим • Използва основни софтуерни решения за управление на осветлението • Прилага съвременни технологии за автоматизиране на храненето • Оперира с дигиталните платформи за отчетност към институциите (БАБХ, МЗ, фондове и др.) • Работи с други софтуерни продукти, свързани с дигитализация в животновъдството
Компетентности	• Демонстрира базисно владеене на ИКТ при управление на процесите в животновъдството
Резултат от учене 17.3	Ползва професионални текстове на чужд език при работа с ИКТ
Знания	• Познава основната професионална терминология в областта на фермерството на чужд език • Познава основните техники за тълкуване и обобщаване на информация от специализирани текстове на чужд език
Умения	• Ползва професионални текстове (специализирана литература, техническа документация и др.) на чужд език • Ползва чужд език при търсене на информация в областта на фермерството от интернет и други източници • Извлича ключова информация от професионални текстове на чужд език
Компетентности	• Интерпретира и прилага информация от професионални текстове на чужд език при работа с ИКТ • Демонстрира коректност и точност при интерпретацията на специализирана информация на чужд език
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира професионални знания, умения и компетентности, свързани с употребата на ИКТ Част по практика на професията:

ПРОЕКТ

	• Поставените задачи са изпълнени самостоятелно и в рамките на предварително зададеното за това време
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 18	**Напояване на земеделските култури**
Резултат от учене 18.1	Прилага начини за напояване на земеделските култури
Знания	• Познава начините за напояване на земеделските култури • Описва и характеризира отделните съоръжения, необходими за напояване на земеделските култури
Умения	• Прилага подходящите начини за напояване на земеделските култури • Избира правилните съоръжения, необходими за напояване на земеделските култури
Компетентности	• Предлага след консултация подходящия начин и съоръжения за напояване на земеделските култури
Резултат от учене 18.2	Планира мероприятия по напояване
Знания	• Описва необходимостта на различните култури от напояване • Познава периодиката на напояването при различните земеделски култури • Цитира разходните норми на вода при напояването на различните земеделски култури
Умения	• Планира мероприятия по напояване при различните земеделски култури • Спазва поливните норми и сезоните за поливане в различните случаи • Предвижда разходите за планираните мероприятия
Компетентности	• Способен е след инструктаж на ръководител да състави правилните норми и графици за напояване при различните земеделски култури
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за необходимостта на различните култури от напояване • Дефинира теоретични понятия за правилното напояване при различните земеделски култури Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано изпълнява възложените практически задачи във връзка с прилагане на мероприятия по напояване при различните земеделски култури • Спазва времето за изпълнение на задачата

ПРОЕКТ

Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 19	**Торене на земеделските култури**
Резултат от учене 19.1	Определя подходящия вид тор и торова норма
Знания	• Изброява и характеризира видовете органични торове и начините за тяхното производство и съхранение • Описва основните групи минерални торове • Дефинира определението за торова норма
Умения	• Класифицира основните групи органични торове • Класифицира видовете минерални торове, като ги разделя в групи • Прилага формули за изчисляване на торова норма
Компетентности	• Самостоятелно определя подходящия вид тор и торова норма
Резултат от учене 19.2	Избира схема на торене
Знания	• Описва начините на торене на земеделските култури • Изброява схеми за торене с оборски тор и обяснява организацията на торене • Познава машините и съоръженията за торене на земеделските култури
Умения	• Избира подходящите начини и схеми на торене на земеделските култури • Работи правилно с машините и съоръженията за торене на земеделските култури
Компетентности	• Правилно избира схемата на торене и подходящите за нея машини и съоръжения
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за видовете минерални и органични торове, като ги разделя в групи • Дефинира определението за торова норма. Изброява факторите, от които зависи торовата норма Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано изпълнява възложените практически задачи във връзка с прилагане на мероприятия по торене и изчисляване на торова норма • Спазва времето за изпълнение на задачата
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията:

ПРОЕКТ

	• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 20	**Неприятели по земеделските култури**
Резултат от учене 20.1	Различава основните неприятели по земеделските култури
Знания	• Описва основните неприятели по зърнено-житните и фуражните култури • Описва основните неприятели по етеричномаслените и зеленчуковите култури • Познава основните неприятели по овощните култури • Обяснява биологичния цикъл на неприятелите
Умения	• Установява наличието на неприятели по растенията • Определя степента на инвазия • Разпознава основните неприятели по зърнено-житните и фуражните култури • Разпознава основните неприятели по етеричномаслените и зеленчуковите култури • Разпознава основните неприятели по овощните култури
Компетентности	• Способен е да определи необходимостта от грижи за земеделските култури, като точно прецени вида на неприятеля
Резултат от учене 20.2	Провежда борба с неприятелите по земеделските култури
Знания	• Описва агротехническите мероприятия за контрол • Назовава особеностите на химическата борба с неприятелите по растенията • Познава видовете продукти за растителна защита • Дефинира правилното дозиране на различните продукти • Описва методите за биологична борба срещу неприятелите по растенията • Обосновава предимствата на интегрирания подход за борба срещу неприятелите по растенията
Умения	• Избира най-подходящия метод за борба с неприятелите • Избира подходящи продукти за растителна защита • Дозира различните продукти за растителна защита • Прилага биологични методи срещу неприятелите по растенията
Компетентности	• В екип ефективно преценява метода и продуктите за максимална защита на растенията, съобразени със съвременните технологии и техники за отглеждане на земеделските култури

ПРОЕКТ

Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия относно методите за борба с неприятелите по земеделските култури Част по практика на професията: • Решава проблем на засегнато растение • Вярно, точно и мотивирано разпознава неприятелите на растението и избира подходящия начин на борба • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 21	**Болести по земеделските култури**
Резултат от учене 21.1	Диагностицира физиологичните разстройства по растенията
Знания	• Описва физиологичните разстройства, причинени от неблагоприятни почвени и атмосферни условия • Изброява видовете повреди вследствие на токсичност от пестициди или хербициди • Познава методи за профилактика и борба с физиологичните разстройства по земеделските култури
Умения	• Диагностицира физиологичните разстройства, причинени от неблагоприятни почвени и атмосферни условия • Открива повреди вследствие на токсичност от пестициди или хербициди • Прилага методи за профилактика и борба с физиологичните разстройства по земеделските култури
Компетентности	• Способен е да избере правилните методи за профилактика и борба срещу основните физиологични разстройства по земеделските култури
Резултат от учене 21.2	Диагностицира основните болести, причинени от вируси, бактерии и гъби
Знания	• Познава бактериите и вирусите като причинители на болести по земеделските култури • Запознат е с гъбите като причинители на болести по земеделските култури • Изброява семепреносимите болести по земеделските култури • Описва различните методи за профилактика и борба срещу болестите по земеделските култури (агротехнически, химичен, биологичен и интегриран)
Умения	• Разпознава вирусните и бактериалните болести по земеделските култури

ПРОЕКТ

	• Открива гъбите като причинители на болести по земеделските култури • Предпазва земеделските култури от разпространение на семепреносими болести • Прилага различните методи за профилактика и борба срещу болестите по земеделските култури (агротехнически, химичен, биологичен и интегриран)
Компетентности	• Способен е да избере правилните методи на профилактика и борба срещу основните болести, причинени от вируси, бактерии и гъбички
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за заболяванията по земеделските култури • Дефинира теоретични понятия за химични, биологични и интегрирани подходи за растителна защита и тяхното въздействие Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано изпълнява възложената практическа задача във връзка с разпознаване болестта на растението и избора на подходящ метод за борба • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 22	**Плевели по земеделските култури**
Резултат от учене 22.1	Познава плевелите
Знания	• Дефинира понятието „плевел“ и вредното му въздействие върху земеделските култури • Описва видовете плевели при различните земеделски култури • Назовава степените на заплевеленост
Умения	• Определя видовете плевели при различните земеделски култури • Определя степените на заплевеленост • Анализира необходимостта от провеждане на борба с плевелите
Компетентности	• Взема самостоятелни решения относно необходимостта от провеждане на борба с плевелите
Резултат от учене 22.2	Прилага методи за борба с плевелите по земеделските култури
Знания	• Назовава методите за борба с плевелите • Познава видовете продукти за растителна защита

ПРОЕКТ

	• Описва въздействието на продуктите върху земеделските култури • Дефинира правилното дозиране на различните продукти • Обяснява смисъла на картиране на плевелите
Умения	• Избира методите за борба с плевелите • Избира подходящи продукти за растителна защита • Оценява ефективността на проведените мероприятия за борба с плевелите
Компетентности	• Планира необходимите растителнозащитни мероприятия, оценява ефективността на проведените мероприятия за борба с плевелите и анализира причините, които я обуславят
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за видовете плевели при различните земеделски култури и степените на заплевеленост • Дефинира теоретични понятия за методите за борба с плевелите и сравнява тяхната ефективност Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано изпълнява възложената практическа задача във връзка с разпознаване на плевелите и избора на подходящ метод за борба • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 23	**Животновъдство**
Резултат от учене 23.1	Познава анатомията и физиологията на селскостопанските животни
Знания	• Изброява системи в животинския организъм • Назовава основни функции на системите в животинския организъм • Дефинира физиологични показатели • Назовава симптоми на заболявания
Умения	• Определя местоположението на органите в животинския организъм • Разбира в логично-следствена последователност основните функции на системите в животинския организъм • Открива различни патологични промени в системите в животинския организъм • Разпознава симптоми на заболявания

ПРОЕКТ

Компетентности	• Самостоятелно и правилно определя местоположението и функцията на органите и системите в животинския организъм
Резултат от учене 23.2	Отглежда селскостопански животни
Знания	• Описва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на ферми за различни видове селскостопански животни • Описва зоохигиенните изисквания към помещения за различни по вид и категория животни • Описва основните изисквания за поддържане на пасищата • Изброява изисквания за хуманно отношение към животните
Умения	• Спазва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на животновъдни сгради и ферми • Спазва зоохигиенните изисквания по време на експлоатацията на животновъдните ферми • Осигурява хигиена на пасищата при пасищно отглеждане на животни • Прилага изисквания за хуманно отношение към животните
Компетентности	• Организира правилното прилагане на технологии за осигуряване на оптимални условия за отглеждане на селскостопанските животни
Резултат от учене 23.3	Опазва здравето на селскостопанските животни
Знания	• Дефинира хигиенното значение на водата • Описва значението на фуражите • Дефинира значението на екологичните фактори • Посочва ветеринарномедицинските, включително мерките за биосигурност и зоохигиенните изисквания при отглеждане на различни видове животни
Умения	• Преценява влиянието на околната среда върху здравето на животните • Спазва ветеринарномедицинските, включително мерките за биосигурност и зоохигиенните изисквания при отглеждане на различни видове животни
Компетентности	• Организира действията на екип за осигуряване на оптимални условия за отглеждане на селскостопанските животни, изключващи всякакви вредни влияния върху тях
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания в областта на животновъдството • Вярно, точно и мотивирано определя действията си за разрешаване на проблема в зададения казус Част по практика на професията:

ПРОЕКТ

	• Изпълнява поставените задачи, като спазва правилата за конкретната ситуация
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 24	**Преживни животни**
Резултат от учене 24.1	Използва и поддържа пасища
Знания	• Описва технологията на създаване на изкуствени пасища и тревни смески за различни почвени и климатични райони • Описва мероприятия за поддържане на продуктивността на пасищата • Описва особеностите на паша на различни видове преживни животни
Умения	• Извършва парцелиране на пасище при зададени размери, добиви и животински вид • Извършва оглед на пасището • Преценява състоянието на пасището • Определя пасищната зрелост на тревата • Извършва монтаж на електропастир
Компетентности	• Способен е самостоятелно или в екип да организира дейности за използване и поддържане на пасища при спазване на изискванията за безопасност
Резултат от учене 24.2	Отглежда едри преживни животни
Знания	• Описва нуждите от фуражи при посочена продуктивност на едрите преживни животни • Описва изискванията за съставянето на дажба и смеска • Посочва начини на отглеждане на различни категории едри преживни животни (по пол, възраст, физиологично състояние, продуктивно направление) • Описва системи за доене на крави
Умения	• Съставя фуражен баланс на говедовъдна ферма при посочени брой и продуктивност на животните и налични фуражи • Организира храненето на едри преживни животни • Отглежда различни категории едри преживни животни (по пол, възраст, физиологично състояние, продуктивно направление) • Организира дейности за доене на кравите

ПРОЕКТ

Компетентности	• Организира правилното прилагане на технологии за осигуряване на оптимални условия за отглеждане на различни категории едри преживни животни
Резултат от учене 24.3	Отглежда дребни преживни животни
Знания	• Описва нуждите от фуражи при посочена продуктивност на дребните преживни животни • Дефинира изискванията при съставянето на фуражен баланс на овцевъдна (козевъдна) ферма • Посочва начини на отглеждане на различни категории дребни преживни животни (по пол, възраст, физиологично състояние, продуктивно направление) • Описва системи за доене на дребни преживни животни
Умения	• Съставя фуражен баланс на овцевъдна (козевъдна) ферма при посочени брой и продуктивност на животните и налични фуражи • Организира храненето на дребни преживни животни • Отглежда различни категории дребни преживни животни (по пол, възраст, физиологично състояние, продуктивно направление) • Организира дейности за доене на дребни преживни животни
Компетентности	• Организира правилното прилагане на технологии за осигуряване на оптимални условия за отглеждане на различни категории дребни преживни животни
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира владеене на теоретични знания за основните технологични операции и изисквания при отглеждане на различни категории едри и дребни преживни животни Част по практика на професията: • Изпълнява възложената практическа задача във връзка с отглеждането и храненето на различни категории едри и дребни преживни животни • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 25	**Непреживни животни**
Резултат от учене 25.1	Отглежда свине
Знания	• Описва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на свинеферми • Описва зоохигиенните изисквания към помещения за различни категории свине

ПРОЕКТ

	• Дефинира изискванията при съставянето на фуражен баланс на свинефермата • Описва изискванията за съставянето на дажба и смеска • Назовава начини на отглеждане на различни категории свине (по пол, възраст, физиологично състояние) • Познава особеностите на промишлените технологии за производство на свинско месо • Описва начини за поддържане на оборудване за обработка и раздаване на фуражите, поене на животните и почистване на помещенията
Умения	• Спазва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на нови животновъдни сгради и ферми • Спазва зоохигиенните изисквания по време на експлоатацията на свинефермите • Съставя фуражен баланс на свинефермата при посочени брой и предназначение на животните и налични фуражи • Прилага норми за хранене за различни категории свине • Отглежда различни категории свине (по пол, възраст, физиологично състояние) • Контролира процеса на опрасване и оказва необходимата помощ при нужда • Прилага промишлените технологии за производство на свинско месо • Използва и поддържа необходимата техника за обработка и раздаване на фуражите, поенето на прасета и свине и почистване на помещенията
Компетентности	• Способен е в екип да осигури подходящи условия за отглеждане на свине
Резултат от учене 25.2	Отглежда селскостопански птици
Знания	• Описва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на птицеферми • Описва зоохигиенните изисквания към помещения за различни по вид и категория птици • Познава основните организационни единици в птицефермите на яйца и месо • Дефинира изискванията при съставянето на фуражен баланс на птицеферма • Описва изискванията за съставянето на дажба и смеска • Назовава начини на отглеждане на различни категории и видове селскостопански птици • Познава особеностите на промишлените технологии за отглеждане

ПРОЕКТ

	• Описва начини за поддържане на оборудване за обработка и раздаване на фуражите, поене на животните и почистване на помещенията
Умения	• Спазва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на нови животновъдни сгради и ферми • Спазва зоохигиенните изисквания по време на експлоатацията на птицефермите • Съставя фуражен баланс на птицеферма при посочени вид, брой и предназначение на птиците и налични фуражи • Прилага норми за хранене за различни категории селскостопански птици • Отглежда различни видове и категории селскостопански птици (по пол, възраст, физиологично състояние) • Прилага промишлените технологии за отглеждане • Прилага правилен режим и техника на люпене • Използва и поддържа необходимата техника за обработка и раздаване на фуражите, поенето на птиците и почистване на помещенията
Компетентности	• Способен е в екип да работи за обезпечаването на необходимите оптимални условия за отглеждане на селскостопански птици
Резултат от учене 25.3	Отглежда зайци
Знания	• Описва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на зайцеферма • Описва зоохигиенните изисквания към помещения за различни категории зайци • Дефинира изискванията при съставянето на фуражен баланс на зайцеферма • Описва изискванията за съставянето на дажба и смеска и начина на приготвяне на фуражи • Назовава начини на отглеждане на различни категории зайци (по пол, възраст, физиологично състояние) • Познава особеностите в половия цикъл на зайкините • Познава особеностите на промишлените технологии за производство на заешко месо • Описва начини за поддържане на оборудване за обработка и раздаване на фуражите, поене на зайците и почистване на помещенията
Умения	• Спазва зоохигиенните изисквания при проектиране и изграждане на зайцеферма • Спазва зоохигиенните изисквания по време на експлоатацията на зайцефермата • Съставя фуражен баланс на зайцефермата при посочени брой и предназначение на животните и налични фуражи

ПРОЕКТ

	• Прилага норми за хранене за различни категории зайци • Приготвя различни видове фуражи, предназначени за изхранване на зайци • Отглежда различни категории зайци (по пол, възраст, физиологично състояние) • Открива признаците на разгоненост при зайкините • Установява бременността (чрез палпация на ембрионите през коремната стена на зайкинята след втората седмица от покриването ѝ) • Прилага промишлените технологии за производство на заешко месо • Използва и поддържа необходимата техника за обработка и раздаване на фуражите, поенето на зайците и почистване на помещенията
Компетентности	• Способен е в екип да работи за обезпечаването на необходимите условия за отглеждане на зайци
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Демонстрира владеене на теоретични знания за основните технологични операции и изисквания при отглеждане на различни видове и категории непреживни животни Част по практика на професията: • Изпълнява възложената практическа задача във връзка с отглеждането и храненето на различни видове и категории непреживни животни • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 26	**Първична обработка и съхраняване на земеделската продукция**
Резултат от учене 26.1	Обработва зърно и друга готова продукция
Знания	• Познава методите за почистване, сортиране и изсушаване на зърно и друга готова продукция • Запознат е с актуалните стандарти за чистота и влажност на зърно и друга готова продукция
Умения	• Организира дейностите за почистване сортиране и изсушаване на зърно и друга готова продукция • Прилага актуалните стандарти за чистота и влажност на зърно и друга готова продукция
Компетентности	• Самостоятелно взема решения относно необходимостта от почистване, сортиране и изсушаване на зърно и друга готова продукция

ПРОЕКТ

Резултат от учене 26.2	Прилага методи и съоръжения за съхраняване на земеделска продукция
Знания	• Познава съоръжения за съхраняване на земеделска продукция • Назовава съоръженията за съхраняване на земеделска продукция • Идентифицира предимствата и недостатъците на различните методи и съоръженията за съхраняване на земеделска продукция
Умения	• Избира най-подходящите съоръжения за съхраняване на земеделска продукция • Прилага подходящите методи за съхраняване на земеделска продукция
Компетентности	• След консултации взема решения относно избора на методите и съоръженията за съхраняване на земеделската продукция
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия за методите на почистване, сортиране и изсушаване на зърно и друга готова продукция • Дефинира теоретични понятия относно предимствата и недостатъците на различните методи и съоръженията за съхраняване на земеделска продукция Част по практика на професията: • Цялостно, точно и мотивирано изпълнява възложената практическа задача във връзка с първична обработка и съхраняване на земеделската продукция • Спазва времето за изпълнение на практическата задача
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 27	**Анализ и контрол на качеството**
Резултат от учене 27.1	Анализ на качествените показатели на готовата земеделска продукция
Знания	• Познава стандартите за качество на готовата земеделска продукция • Изброява методите за анализ на качеството • Назовава недостатъците, които се асоциират с по-ниско качество
Умения	• Извършва оценка на качеството на готовата земеделска продукция • Прилага различни методи за анализ на качеството

ПРОЕКТ

Компетентности	• Окачествява готовата земеделска продукция според изискванията на действащите стандарти
Резултат от учене 27.2	Контрол на качеството на земеделската продукция в процеса на производство и съхранение
Знания	• Изброява методите за междинен контрол на качеството (по време на вегетация и съхранение) • Познава предвестниците за влошаване на качеството • Запознат е с критичните периоди за загуба на качество при производството и съхранението на земеделската продукция
Умения	• Прилага методите за междинен контрол на качеството (по време на вегетация и съхранение) • Предвижда рисковите моменти за загуба на качество при производството и съхранението на земеделската продукция
Компетентности	• Дава указания и контролира качеството на земеделската продукция по време на производството и съхранението ѝ
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Познава стандартите за качество на готовата земеделска продукция • Назовава недостатъците, които се асоциират с по-ниско качество Част по практика на професията: • Изпълнява правилно различни методи за анализ на качеството
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 28	**Земеделска техника и механизация в животновъдството**
Резултат от учене 28.1	Работи със земеделска техника
Знания	• Дефинира устройството на селскостопанските машини и съоръжения • Описва принципа на действие на селскостопанските машини и съоръжения • Дефинира експлоатационните качества на селскостопанските машини и съоръжения
Умения	• Разграничава видовете земеделска техника • Обяснява устройството на селскостопанските машини и съоръжения • Организира спазване на технологичния процес при работа със селскостопански машини и съоръжения
Компетентности	• Ефективно организира дейности за извършване на техническо обслужване на селскостопанските машини и съоръжения

ПРОЕКТ

Резултат от учене 28.2	Съставя машинно-тракторни агрегати
Знания	• Идентифицира изисквания за съставяне на машинно-тракторни агрегати • Описва факторите, влияещи на състава на машинно-тракторните агрегати • Назовава използването на машини и производствени процеси в земеделието
Умения	• Избира средство за извършване на определена земеделска операция • Избира земеделска техника за конкретната дейност • Прилага методи за съставяне на машинно-тракторни агрегати
Компетентности	• Съставя самостоятелно рационални машинно-тракторни агрегати с висока производителност за извършване на конкретна операция според агротехническите изисквания
Резултат от учене 28.3	Оперира с механизирани системи, използвани в животновъдството
Знания	• Изброява основни видове фуражораздаващи и поилни системи • Познава принципа на работа на дозиращи устройства и автоматични поилки • Назовава основни типове вентилационни и отоплителни системи в животновъдните обекти • Изброява основни компоненти на климатичните инсталации • Описва най-разпространените автоматизирани системи за доене • Познава автоматизираните системи за почистване на тора в зависимост от животинския вид и системата на отглеждане • Познава софтуерните продукти и интерфейсните команди, използвани за управление на механизирани системи, използвани в животновъдството • Назовава правила за поддържане и съхраняване на техниката
Умения	• Работи с основните видове фуражораздаващи и поилни системи • Управлява основните типове вентилационни и отоплителни системи в животновъдните обекти • Работи с най-разпространените автоматизирани системи за доене • Управлява автоматизираните системи за почистване на тора в зависимост от животинския вид и системата на отглеждане

ПРОЕКТ

	• Работи със софтуерните продукти и интерфейсните команди, използвани за управление на механизирани системи, използвани в животновъдството • Спазва технологичния процес при работа с механизирани системи, използвани в животновъдството • Поддържа в изправност механизираните системи, използвани в животновъдството
Компетентности	• Работи уверено с механизирани системи, използвани в животновъдството, като осигурява ефективност, хигиена и съответствие със зоохигиенните изисквания
Резултат от учене 28.4	Въвежда в експлоатация нови машини
Знания	• Назовава правила за разработване на двигатели, трактори, автомобили или земеделски машини • Изброява законови норми, определени в БДС, при разработване, експлоатация и техническо обслужване на трактори и земеделски машини • Назовава правила за поддържане и съхраняване на техника
Умения	• Прилага инструкцията на завода производител за въвеждане в експлоатация на нови машини • Прилага законови норми при разработване, експлоатация и техническо обслужване на трактори и земеделски машини • Спазва технологичния процес при работа със селскостопански машини и съоръжения • Поддържа земеделска техника
Компетентности	• Извършва ефективно въвеждане в експлоатация на нови машини
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания в областта на земеделската техника и механизация в животновъдството • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус Част по практика на професията: • Изпълнява поставените задачи, като спазва изискванията за работа с машини и агрегати и определеното за задачата време
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 29	**Управление на оборудването с машини и съоръжения**
Резултат от учене 29.1	Управлява машинно-тракторния парк на фермата

ПРОЕКТ

Знания	• Дефинира същността на организацията на машинно-тракторния парк • Дефинира факторите, определящи размера и състава на машинно-тракторния парк • Посочва начините на осигуряване на машинно-тракторния парк • Дефинира начините за техническо поддържане и ремонт на машинно-тракторния парк
Умения	• Определя състава на машинно-тракторния парк • Преценява предимствата и недостатъците на различните начини за осигуряване на машинно-тракторния парк • Избира начина на техническо поддържане и ремонт на машинно-тракторния парк
Компетентности	• Организира използването на машинно-тракторен парк, пряко свързан с производствената специализация и размера на фермата
Резултат от учене 29.2	Извършва техническото оборудване на фермата
Знания	• Дефинира факторите, определящи необходимостта и състава на техническото оборудване на фермата • Посочва начините на осигуряване на техническото оборудване (сушилни, хладилни камери и др.) • Дефинира начините за техническо поддържане и ремонт на техническото оборудване
Умения	• Определя състава на техническото оборудване • Преценява предимствата и недостатъците на различните начини за осигуряване на техническото оборудване • Избира начина на поддържане и ремонт на техническото оборудване
Компетентности	• Организира използването на техническо оборудване, пряко свързано с производствената специализация и размера на фермата
Резултат от учене 29.3	Използва чужд език при работа със специализиран софтуер за управление на земеделска техника и механизация в животновъдството
Знания	• Назовава основни технически термини на чужд език, свързани с машините и системите • Познава интерфейсните команди, използвани в агрософтуер • Изброява елементи от менюта, свързани с данни за навигация, торене, сеитба • Посочва често използвани съобщения и предупреждения на дисплей
Умения	• Навигира в софтуер с чуждоезикова поддръжка • Избира правилни команди за изпълнение на агротехническа задача

ПРОЕКТ

	• Въвежда данни в дигитална система • Проверява данни в дигиталната система • Разпознава предупредителни съобщения на терминала
Компетентности	• Работи уверено с агрософтуер и цифрови устройства на чужд език, прилагайки необходимите езикови умения за изпълнение на технологични задачи
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания в областта на управление на оборудването с машини и съоръжения в растениевъдна и животновъдна ферма Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 30	**Техническа документация**
Резултат от учене 30.1	Разчита работни чертежи, схеми и скици
Знания	• Назовава видове чертежи • Идентифицира основни стандарти за изработване на видовете чертежи • Изброява условни означения
Умения	• Чете различните видове чертежи, схеми и скици • Разбира структурата и елементите на чертежа • Прилага стандарти за изработване на чертежи • Използва учебна, техническа и справочна литература
Компетентности	• Работи сам или с помощта на техническо лице (механик, инженер) с учебна, техническа и справочна литература
Резултат от учене 30.2	Организира използването на техническа документация
Знания	• Идентифицира видове техническа документация • Описва стандартите за разчитане на техническа документация
Умения	• Разчита технологични схеми и карти, каталози, инструкции и друга специфична техническа документация • Спазва стандартите за разчитане на техническа документация
Компетентности	• Използва правилно специфична техническа документация в работата си и организира правилното използване на техническа документация от екипа
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията:

ПРОЕКТ

	• Решава точно и вярно поставените задачи, като прилага основните изисквания за разчитане на техническата документация Част по практика на професията: • Изпълнява поставените задачи, като спазва основните изисквания за разчитане на техническа документация
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 31	**Поддръжка на машинно-тракторен парк**
Резултат от учене 31.1	Оценява различни видове двигатели, трактори и автомобили по техническите им характеристики
Знания	• Посочва класификацията на тракторите, автомобилите и видовете двигатели • Дефинира устройство на отделните възли на различни видове двигатели, трактори и автомобили • Посочва принципи на действие на различни видове двигатели, трактори и автомобили • Назовава параметри на енергетични средства
Умения	• Класифицира трактори, автомобили и видове двигатели • Преценява експлоатационните свойства на тракторите и автомобилите • Анализира параметри на енергетични средства
Компетентности	• Извършва правилен избор на енергетично средство според експлоатационните му качества
Резултат от учене 31.2	Открива причини за възникване на неизправности
Знания	• Описва устройството на системите на тракторите и автомобилите • Назовава оборудване за диагностика на двигателите с вътрешно горене • Посочва принципа на действие на двигателите с вътрешно горене
Умения	• Извършва диагностика • Преценява сложността на възникнал проблем • Избира начина за отстраняване на проблема
Компетентности	• В състояние е прецизно да реши възникнал проблем при работа на различни видове двигатели, трактори и автомобили
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее теоретични знания за: – класификация на тракторите, автомобилите и видовете двигатели

ПРОЕКТ

	– устройство и действие на двигателите с вътрешно горене – системи на тракторите и автомобилите Част по практика на професията: • Изпълнява поставените задачи, като спазва основните изисквания за управление и работа с трактор • Спазва определеното за задачата време
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 32	**Организиране на труда и управление на работния процес**
Резултат от учене 32.1	Създава организационна структура
Знания	• Назовава правилата за рационална организация на работното място • Назовава структурата на ферма • Посочва методи за нормиране на работния процес • Назовава нормативните актове, свързани с професията • Описва основните работни процеси и дейности на работното място • Описва организацията на работния процес в съответствие с поставените задачи • Изброява нормативни разпоредби, свързани с работния процес
Умения	• Планира работния процес • Съставя график на работните задачи • Спазва основните нормативни актове, свързани с професията • Спазва организацията на работа на работното място и обекта • Спазва проектите, инструкциите и паспортите, свързани с професията и работното място • Подготвя работното място за изпълнение на поставените задачи
Компетентности	• Ефективно организира работния процес • Обосновава необходимостта от промени в работния процес • Способен е самостоятелно и/или в екип да участва в работния процес на работното си място, като организира правилно работното си място
Резултат от учене 32.2	Организира работния процес
Знания	• Изброява видове трудови дейности • Описва методи за нормиране на работния процес

ПРОЕКТ

	• Изброява нормативните актове, свързани с упражняваната професия • Дефинира изисквания за ефективно изпълнение на видовете дейности
Умения	• Съставя график на работните задачи • Спазва изискванията за изпълнение на видовете дейности на работното си място – проекти, технологии, правилници, паспорти, инструкции и др. • Планира кадрово осигуряване
Компетентности	• Ефективно организира работния процес • Предлага и мотивира необходимостта от промени в организацията на работния процес
Резултат от учене 32.3	Разпределя трудови дейности в работния процес
Знания	• Изброява видове трудови дейности • Назовава изискванията за ефективно изпълнение на видовете дейности • Изброява начините за организация на дейностите в работния процес
Умения	• Организира дейностите във фермата • Съдейства за ефективното осигуряване на необходимите ресурси за дейността • Спазва етичните норми на поведение • Създава и поддържа етична работна среда
Компетентности	• Ефективно планира и разпределя трудовите дейности • Способен е да работи в екип за ефективно обезпечаване на дейностите
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Дефинира теоретични понятия при планирането и организацията на работния процес и при разпределението на дейностите в работния процес Част по практика на професията: • Вярно и точно решава казуса в зададения сценарий, свързан с организацията на работния процес
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 33	**Основи на аграрния мениджмънт**
Резултат от учене 33.1	Изготвя предложения за оптимизиране на дейността на фермата
Знания	• Назовава характерни особености на управлението на земеделското производство

ПРОЕКТ

	• Посочва ресурси в земеделското производство • Описва същността на организацията на производство
Умения	• Преценява влиянието на управлението на ресурсите върху производството • Анализира ефективността на производството в условията на устойчиво земеделие
Компетентности	• Способен е да организира качествено производство при спазване на принципите за устойчиво земеделие • Прави предложения за оптимизиране на дейността на фермата
Резултат от учене 33.2	Използва SWOT анализ (анализ на силните и слабите страни на бизнеса, възможностите и потенциалните заплахи) при управление на фермата
Знания	• Дефинира същността на SWOT анализа • Описва ползите от прилагане на SWOT анализ в управлението на ферма • Назовава стъпките за изготвяне на SWOT анализ
Умения	• Изготвя анализи • Използва данните от анализа за вземане на управленски решения • Изготвя стратегии
Компетентности	• Извършва правилна оценка за моментното състояние на фермата
Резултат от учене 33.3	Реализира селскостопанска продукция на пазара
Знания	• Познава търсенето и предлагането на продукта • Идентифицира каналите за реализация на продукта
Умения	• Преценява възможностите за реализация на продукцията на пазара • Анализира конкуренцията на пазара • Организира дистрибуция • Разработва маркетингова концепция
Компетентности	• Способен е самостоятелно да реализира селскостопанска продукция на пазара
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания в областта на производството на селскостопанска продукция • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус Част по практика на професията: • Изпълнява поставените задачи, като спазва изискванията за качество, правилата за работа и определеното за изпълнение на задачата време

ПРОЕКТ

Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 34	**Законодателство в областта на земеделието**
Резултат от учене 34.1	Спазва законодателните процедури за подпомагане на земеделските производители
Знания	• Познава законодателството за подпомагане на земеделските производители • Описва правилата и критериите за подпомагане на земеделските производители
Умения	• Прилага законодателството за подпомагане на земеделските производители • Използва възможностите за подпомагане на земеделските производители
Компетентности	• Умее самостоятелно да подготви проект за подпомагане на земеделските производители
Резултат от учене 34.2	Прилага селскостопанската политика на Европейския съюз относно производството на полски култури, плодове и зеленчуци
Знания	• Познава селскостопанската политика на Европейския съюз относно производството на полски култури, плодове и зеленчуци • Описва начините за адаптиране на производството на полски култури, плодове и зеленчуци спрямо промените на законодателството
Умения	• Прилага селскостопанската политика на Европейския съюз относно производството на полски култури, плодове и зеленчуци • Разяснява селскостопанската политика на Европейския съюз относно производството на полски култури, плодове и зеленчуци
Компетентности	• Самостоятелно организира производството на полски култури, плодове и зеленчуци в унисон със селскостопанската политика на Европейския съюз
Резултат от учене 34.3	Познава правилата за производство и реализация на земеделска продукция с контролирано наименование за произход
Знания	• Познава правилата за производство и реализация на земеделска продукция с контролирано наименование за произход • Познава споразуменията и договореностите на Световната търговска организация (СТО)

ПРОЕКТ

Умения	• Прилага правилата за производство и реализация на земеделска продукция с контролирано наименование за произход • Прилага споразуменията и договореностите на Световната търговска организация (СТО)
Компетентности	• Способен е да организира и регистрира производство с контролирано наименование за произход
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания в областта на законодателството относно областта на земеделието Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика
ЕРУ 35	**Управление на ресурсите във фермата**
Резултат от учене 35.1	Управлява поземлените ресурси на фермата
Знания	• Дефинира характерните особености на поземлените ресурси • Назовава формите на земеползване • Описва начините на използване и стопанисване на земята • Дефинира принципи, свързани с оценката на земята за земеползване • Посочва начини за планиране на ресурси, свързани с работния процес
Умения	• Съблюдава основните фактори, определящи начина на стопанисване на земята • Осигурява правилна организация на територията на фермата
Компетентности	• Реализира възможно най-доброто използване на наличните поземлени ресурси
Резултат от учене 35.2	Управлява човешките ресурси на фермата
Знания	• Дефинира особеностите на управление на човешките ресурси • Описва формите на организация на труда • Дефинира основните методически средства за организиране на заплащането на труда • Изброява източниците за набиране на персонал
Умения	• Определя видовете трудови норми • Изчислява общия брой човекодни за всяко производство

ПРОЕКТ

	• Анализира наличните и необходимите трудови ресурси за производствените процеси във фермата • Извършва подбор на персонала
Компетентности	• Реализира рационално управление на човешките ресурси
Резултат от учене 35.3	Управлява финансовите ресурси на фермата
Знания	• Дефинира целите на управление на финансовите ресурси • Дефинира значението на паричния поток за функционирането на фермата • Дефинира концепцията за брутен марж • Посочва източници за финансиране • Идентифицира възможности за осигуряване на национално, европейско и международно финансиране
Умения	• Изчислява брутен марж • Изготвя частичен бюджет • Преценява възможностите за финансиране
Компетентности	• Управлява прецизно финансовите ресурси с цел печалба и устойчивост на фермата
Критерии за оценяване на ЕРУ	Част по теория на професията: • Владее основните теоретични знания в областта на управление на ресурсите в растениевъдна и животновъдна ферма Част по практика на професията: • Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на проблема в зададения казус
Средства за оценяване	Част по теория на професията: • Писмен изпит Част по практика на професията: • Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика

4. Съвкупност от единици резултати от учене, които формират придобиването на квалификация по част от професията „Фермер“

Степен на професионална квалификация	Ниво по ЕКР/НКР	ЕРУ № … от списъка по т. 3.1. (мин. 3 броя ЕРУ, поне 1 ЕРУ е от специфичната ПП)
I	2	ЕРУ 1, ЕРУ 5, ЕРУ 6 ЕРУ 1, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 7, ЕРУ 8 ЕРУ 1, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 7, ЕРУ 9 ЕРУ 1, ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 7, ЕРУ 10
II	3	ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 13 ЕРУ 5, ЕРУ 6, ЕРУ 16 ЕРУ 6, ЕРУ 7, ЕРУ 15
III	4	ЕРУ 16, ЕРУ 20, ЕРУ 21, ЕРУ 22 ЕРУ 23, ЕРУ 24, ЕРУ 25

ПРОЕКТ

		ЕРУ 14, ЕРУ 26, ЕРУ 27
IV	5	ЕРУ 2, ЕРУ 28, ЕРУ29 ЕРУ 2, ЕРУ 30, ЕРУ 31 ЕРУ 32, ЕРУ 33, ЕРУ 34, ЕРУ 35

5. Изисквания към материалната база

5.1. Изисквания към кабинетите за обучение по теория на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

Кабинетите за обучение по теория на професията трябва да осигуряват функционална, мотивираща и технологично обезпечена учебна среда, съобразена със спецификата на сектора. Пространството следва да бъде организирано така, че да позволява провеждането на занятия в различни форми – фронтална, групова и индивидуална, като се стимулира активно участие и визуално възприемане на учебното съдържание. Учебното помещение трябва да бъде добре осветено и вентилирано, с ергономично разпределение на работните места за обучаеми и преподавател. Наличието на бяла или интерактивна дъска, мултимедиен проектор и екран създава условия за използване на разнообразни методи на преподаване и визуализация на специализирана информация – например схеми на машини или технологични процеси.

5.1.1. Основно оборудване – работно място на всеки обучаван (работна маса и стол), работно място на обучаващия (работна маса и стол), интерактивна учебна дъска, шкафове, гладка свободна стена за окачване на табла, компютър, мултимедийна техника, дъска за писане, други средства за обучение и дидактически материали. Компютърният кабинет трябва да включва по един персонален компютър на всеки обучаван с необходимия хардуер и софтуер, свързан в мрежа, принтер, плотер, скенер и достъп до интернет.

5.1.2. Учебни пособия – демонстрационни макети и модели, реални образци, онагледяващи табла, програмни продукти.

В кабинета трябва да има нагледни материали (табла, хербарии, схеми на отделните части на растенията, схеми на култивационни съоръжения, умалени макети на оранжерийно оборудване, модели, разрези на машини, схеми на силови агрегати, макети на прикачен инвентар), както и примерни работни планове, формуляри и документация, използвана в практиката. Средата трябва да е сигурна, поддържана в техническа изправност и да отговаря на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Всички електронни устройства и помощни средства следва да бъдат използвани при спазване на правилата за работа в образователна и професионална среда. Кабинетът осигурява изграждането на ключови професионални знания и умения, като съчетава теоретична подготовка със симулационни и дигитални инструменти, които подготвят обучаваните за реална работа.

5.2. Изисквания към учебната база за обучение по практика на професията – характеристики, обзавеждане, оборудване, софтуер

Практическото обучение при възможност се провежда в реална работна среда – оранжерия, учебна ферма, учебна работилница, машинно-тракторен парк, учебна животновъдна ферма, разсадник, учебно-опитно поле или в частни или кооперативни животновъдни и земеделски стопанства, с които училището има сключени договори.

За обезпечаване на обучението по практика обучаващата институция трябва да разполага със:

– специализирани кабинети за работа с програмни продукти и хардуер за контрол на микроклимата в помещенията за животни и в култивационните съоръжения – влажност, температура, светлинен режим, вентилация;

ПРОЕКТ

– технологично оборудване, малогабаритна техника, инструменти.

5.2.1. Учебна работилница

В учебни работилници се провежда обучението по практика на професията. Те се оборудват с необходимите основни машини, прикачен инвентар, ръчен и помощен инвентар, складови съоръжения и уреди за технически и агротехнически измервания, както и със съответни помагала, съобразно усвояваната професия. Учебните работилници трябва да осигуряват работни места за всички обучавани и едно работно място за обучаващия. За работно място се счита площта, върху която се намират машини, съоръжения и инвентар, необходими за работа. При разполагането на работните места са спазени изискванията за осветеност, необходим работен фронт и функционална близост с необходимите суровини и материали.

5.2.2 Учебна ферма

Основното предназначение на учебната ферма е формирането на практически умения в реална работна среда по професията „Фермер“". Планирането, разположението и оборудването на учебната ферма е съобразено с капацитета на училището и вида на отглежданите култури, животни и обслужваща селскостопанска техника. Учебната ферма трябва да разполага с открити и закрити производствени площи, помещения за манипулация, семечистачни бази и др. Разположението на работилниците, складовете, навесите за торове и др. трябва да осигурява правилно протичане и организация на работните процеси. За правилно и безопасно протичане на учебно-производствения процес е необходимо да се обезпечи: работно облекло, лични предпазни средства, медико-санитарни средства и средства, уреди и системи за гасене на пожари.

5.2.3. Учебна животновъдна ферма

Учебната животновъдна ферма трябва да отговаря на ветеринарномедицинските, включително мерките на биосигурност и зоохигиенните изисквания (необходима площ за отглеждане на едно животно; ограждение, необходим обем въздух за едно животно; температура, влажност и скорост на движение на въздуха; съдържание на вредни газове, прах и микроорганизми, вентилация на помещението, осветление и др.). Учебната животновъдна ферма трябва да отговаря на европейското и националното законодателство в сферата на здравеопазване на животните, хуманното отношение към тях и безопасността на храните.

5.2.4. Учебно-опитно поле

Учебно-опитното поле следва да отговаря на основните нормативни изисквания за: изложение на площта; подходящ тип почва; възможност за напояване; възможност за работа с техника.

5.2.5. Машинно-тракторен парк

Машинно-тракторният парк трябва да отговаря на основните изисквания за: определена открита и закрита площ за съхраняване на техниката; ремонтна работилница, оборудвана със стендове и инструменти; земеделски машини за обработка на почвата, сеитба, торене, растителна защита, прибиране на продукция и други агротехнически дейности; изправен ръчен и помощен инвентар; площадка за гориво-смазочни материали – почистена от суха растителност и отделена с изорана ивица, широка най-малко 3 м; специални оградени складове за химически препарати и минерални торове, отдалечени от жилищни помещения, водоеми и ферми най-малко на 200 м. Материалната база трябва да бъде в съответствие с изискванията на действащите нормативни актове.

6. Изисквания към обучаващите

Право да преподават по теория и практика на професията имат лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър“ или „бакалавър“ по специалности от

ПРОЕКТ

професионални направления „Администрация и управление“ и „Икономика“ от областта на висше образование „Социални, стопански и правни науки“; от професионални направления „Животновъдство“, „Ветеринарна медицина“ и „Растениевъдство“ от областта на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“ и от професионални направления „Машинно инженерство“ и „Общо инженерство“ от областта на висше образование „Технически науки“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления“, приет с Постановление № 125 на Министерския съвет от 2002 г. (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), съответстващи на професията.

Учителска длъжност по учебен предмет или модул от професионалната подготовка може да се заема и от лица със завършено висше образование по съответната специалност и без професионална квалификация „учител“.

По учебен предмет или модул от професионалната подготовка, за който няма съответно професионално направление в Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, могат да преподават лица без висше образование и без придобита професионална квалификация „учител“, ако са придобили съответната професионална квалификация при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните си знания, умения и компетентности.

ПРОЕКТ