

**ДЪРЖАВЕН ОБРАЗОВАТЕЛЕН СТАНДАРТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА  
КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА  
„ВЕТЕРИНАРЕН ЛАБОРАНТ“**

<b>Професионално направление</b>				
Код: 0841	Ветеринарна медицина			
<b>Професия</b>				
Код: 084102	Ветеринарен лаборант			
<b>Степени на професионална квалификация</b>	-	-	<b>III</b>	-
<b>Ниво по Национална квалификационна рамка (НКР)</b>	-	-	<b>4</b>	-
<b>Ниво по Европейска квалификационна рамка (ЕКР)</b>	-	-	<b>4</b>	-

## **1. Изисквания към кандидатите**

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

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Ветеринарен лаборант“ 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:

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

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**

Трудовата дейност на ветеринарния лаборант се осъществява под ръководството и контрола на ветеринарен лекар.

Ветеринарният лаборант е здравен специалист, който осъществява лабораторно изследване и анализи в лечебно-диагностични лаборатории към ветеринарни клиники, амбулатории, във вивариуми, както и лаборатории в научноизследователски институти, университети, болници и други организации. Работи в клинични лаборатории с използване на съвременна апаратура при анализи.

Основните трудови дейности на ветеринарния лаборант са: извършване на манипулации, предписани и контролирани от ветеринарния лекар; вземане на проби за лабораторно изследване и доказване на причинителите на инфекциозни и паразитни заболявания, както и заболявания от неинфекциозно естество; извършване на клинични и лабораторни изследвания (хематологични, биохимични, микробиологични и паразитологични), изследвания свързани с ветеринарно-санитарна експертиза и преценка на хранителни продукти от животински произход, фуражи и др., получаване, преценка, обработка и съхранение на семенен материал за изкуствено осеменяване.

Ветеринарният лаборант може да извършва дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация в лабораторията, както и да извършва лабораторна ветеринарно-санитарна експертиза на фуражи, суровини и храни от животински произход.

За да извършва професионално своята дейност, ветеринарният лаборант трябва да умее да работи в екип, да осъществява ефективна комуникация, да поема отговорност за своята работа. Професията изисква притежаване на качества, като съобразителност, гъвкавост, лоялност, креативност и дисциплинираност.

В своята дейност ветеринарният лаборант прилага различни лабораторно-диагностични методи за потвърждаване или отхвърляне на незаразни, инфекциозни, паразитни заболявания. Работи с апаратура, лабораторни пособия, реагенти, химикали, хранителни среди, със суровини, биологични материали и др.

Ветеринарният лаборант спазва изискванията за безопасност, правилата за противопожарна защита, изискванията за работа с биологичен материал и за опазване на околната среда.

Работното време на ветеринарния лаборант е с нормална продължителност, но предвид спецификата на работа е възможно то да бъде удължено, ако е необходимо, както и да работи през празнични и почивни дни на годината.

### 3. Единици резултати от ученето (ЕРУ) за придобиване на трета степен 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
		Обща ПП		Отраслова ПП		Специфична ПП				
III	4	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 Списъка на професиите за професионално образование и обучение**

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 професионално направление „Ветеринарна медицина“**

ЕРУ 3. Анатомия и физиология на животните

ЕРУ 4. Ветеринарномедицинска хигиена и технологии в животновъдството, и хуманно отношение към животните

**ЕРУ по специфична професионална подготовка по професията „Ветеринарен лаборант“**

ЕРУ 5. Информационни и комуникационни технологии в професионалната дейност

ЕРУ 6. Използване на лабораторна техника и апаратура и чужд език при работа с нея

ЕРУ 7. Извършване на лабораторни изследвания

ЕРУ 8. Патология на животинския организъм

ЕРУ 9. Лабораторни и диагностични процедури

#### 3.2. Описание на единиците резултати от ученето за професията „Ветеринарен лаборант“

##### 3.2.1. Обща професионална подготовка по професията

<b>ЕРУ 1</b>	<b>Здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>
<b>Резултат от учене 1.1</b>	Спазва хигиенните норми и здравословните и безопасните условия на труд (ЗБУТ) на работното място

<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава основните нормативни актове за здравословни и безопасни условия на труд</li> <li>• Обяснява възможните професионални и здравни рискове на работното място и причините за тяхното възникване</li> <li>• Разяснява основните правила при оказването на първа помощ при трудови злополуки</li> <li>• Изброява основните видове лични предпазни средства и техните функции</li> <li>• Познава видовете защитни приспособления и средства за сигнализация и маркировка за осигуряване на ЗБУТ</li> <li>• Изброява правилата за работа при аварии и аварийни ситуации</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прилага мерки за безопасност на работното място</li> <li>• Спазва хигиенните норми на работното място</li> <li>• Прилага инструкции за безопасна работа</li> <li>• Реагира правилно при аварийни ситуации</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спазва стриктно мерките за безопасност при изпълнение на различните трудови дейности</li> </ul>
<b>Резултат от учене 1.2</b>	Осъществява превантивна дейност за опазване на околната среда
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава нормативни актове, свързани с опазването на околната среда, и ЗБУТ</li> <li>• Познава трудовоправните норми, свързани със ЗБУТ</li> <li>• 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</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Търси информация за устойчиви практики, приложими в конкретната професионална дейност</li> <li>• Изпълнява дейности по събиране и съхраняване на опасни продукти, излезли от употреба уреди и консумативи съобразно правилата за рециклиране</li> <li>• Използва технологии и материали, щадящи околната среда</li> <li>• Спазва практики за пестене на вода, енергия и други ресурси на работното място</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правилно обработва отпадъците на работното място съобразно изискванията за сортиране</li> <li>• Вярно и точно разпознава замърсяващи фактори на работното място и съдейства за ограничаване на въздействието им</li> <li>• Способен е стриктно да следва утвърдените правила и изисквания за опазване на околната среда</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владее теоретични знания за: <ul style="list-style-type: none"> <li>- хигиенните норми</li> <li>- здравословните и безопасните условия на труд на работното място</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладяването на аварийни ситуации и оказването на първа помощ</li> <li>- превантивната дейност за опазване на околната среда</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Избира своевременно най-адекватния тип поведение при зададената рискова ситуация</li> <li>• Вярно и точно определя необходимите действия за оказване на първа помощ</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>
<b>ЕРУ 2</b>	<b>Икономика и предприемачество</b>
<b>Резултат от учене 2.1</b>	Познава основите на пазарната икономика
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава основни икономически понятия – търсене, предлагане, пазар, конкуренция, цена</li> <li>• Познава ролята на държавата в икономиката – данъци, бюджет, регулации</li> <li>• Обяснява дейността на организацията в контекста на основни икономически принципи и понятия</li> <li>• Разяснява основни понятия във финансите – приходи, разходи, печалба, инвестиции</li> <li>• Разбира значението на социалната и екологичната отговорност при ръководене на бизнес</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Използва основни икономически понятия, като търсене, предлагане, пазар, конкуренция и цена при изпълнение на професионалните си задачи</li> <li>• Отчита значението на основните финансови показатели, като приходи, разходи, печалба и инвестиции</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>
<b>Резултат от учене 2.2</b>	Познава основите на предприемачеството
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава същността и ролята на предприемачеството в икономиката</li> <li>• Изрежда основните стъпки при стартиране на бизнес, включително генериране на идея, пазарно проучване, изготвяне на бизнес план</li> <li>• Изброява видовете фирми и организационно-правни форми на стопанска дейност</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разграничава видовете фирми и организационно-правните форми на стопанска дейност</li> <li>• Прилага знания за предприемачеството в работната си среда</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентифицира успешни практически примери за управление на бизнес начинания</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предлага решения за подобряване на дейността в съответствие с технологичните и организационните изисквания</li> <li>• При необходимост представя идеи и предложения пред клиенти, инвеститори или партньори, като аргументира решенията си</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владее основните теоретични знания и понятия в областта на икономиката</li> <li>• Владее основните теоретични постановки в областта на предприемачеството</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вярно, точно и мотивирано определя действията за разрешаване на описания проблем в зададения казус</li> <li>• Участва в разработването на бизнес план на фирмата според изискванията на предварително дефинираното задание</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>

### 3.2.2. Отраслова професионална подготовка по професията

<b>ЕРУ 3</b>	<b>Анатомия и физиология на животните</b>
<b>Резултат от учене 3.1</b>	Прилага анатомични знания за животните
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изброява системи в животинския организъм</li> <li>• Назовава основни термини на латински език</li> <li>• Описва топография на органите</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разпознава системите в животинския организъм</li> <li>• Определя местоположението на органите в животинския организъм</li> <li>• Използва основни термини на латински език, свързани с анатомията на животните</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е самостоятелно и правилно да определя местоположението на органите в животинския организъм</li> </ul>
<b>Резултат от учене 3.2</b>	Разпознава физиологичните норми при различните видове животни
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изрежда основни функции на системите в животинския организъм</li> <li>• Изброява основни физиологични показатели в животинския организъм</li> <li>• Назовава физиологични норми</li> </ul>

<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прилага познания за основните функции на системите в животинския организъм в работата си</li> <li>• Разграничава различни физиологични показатели в животинския организъм</li> <li>• Разпознава физиологичните норми</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е самостоятелно и точно да анализира физиологичните норми и показатели</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрира теоретични знания по анатомия и физиология на животните</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрира знания за местоположението на органите в животинския организъм</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>
<b>ЕРУ 4</b>	<b>Ветеринарномедицинска хигиена и технологии в животновъдството, и хуманно отношение към животните</b>
<b>Резултат от учене 4.1</b>	Осигурява хигиенни условия за отглеждане на различните видове, породи и категории животни
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Описва хигиенни норми за отглеждане на различните видове, породи и категории животни</li> <li>• Изрежда хигиенни норми по категории и видове животни</li> <li>• Назовава средствата за осигуряване на хигиенните условия</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разграничава хигиенни норми по категории и видове животни</li> <li>• Спазва хигиенни норми за отглеждане на различните видове, породи и категории животни</li> <li>• Използва средствата за осигуряване на хигиенните условия</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е да осигурява условия за отглеждане на животни при стриктно спазване на хигиенни норми</li> </ul>
<b>Резултат от учене 4.2</b>	Разграничаване типове поведение при животните
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава начините на отглеждане според поведението на животното</li> <li>• Посочва хуманни изисквания към животните</li> <li>• Описва различни подходи към животните</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подбира начина на отглеждане според поведението на животното</li> <li>• Прилага хуманни изисквания</li> <li>• Използва различни видове подходи в конкретна ситуация</li> </ul>

<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Способен е ефективно да прилага различни подходи за отглеждане на животните, съобразени с хуманните изисквания</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Владее теоретични знания за типове поведение и хигиенни условия за отглеждане на животните</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Демонстрира практични знания за осигуряване условия на отглеждане и прилагане на различни видове подходи</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>

### 3.2.3. Специфична професионална подготовка по професията

<b>ЕРУ 5</b>	<b>Информационни и комуникационни технологии (ИКТ) в професионалната дейност</b>
<b>Резултат от учене 5.1</b>	Обработка информация с ИКТ
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Познава основни типове лабораторен софтуер</li> <li>Разграничава подходящи формати за електронно съхранение на резултати от изследвания</li> <li>Обяснява значението на коректното въвеждане, съхранение и архивиране на лабораторна информация</li> <li>Познава риска от интерпретиране на недостоверна информация при лабораторни анализи</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Въвежда, обработва и извлича лабораторни данни чрез специализиран софтуер</li> <li>Архивира резултати от изследвания в съответствие с вътрешните процедури и регулации</li> <li>Използва електронни таблици и формуляри за систематизиране на данни</li> <li>Възпроизвежда графики, изображения или видеофайлове, свързани с лабораторни резултати</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прилага ефективно цифрови инструменти при обработка на лабораторна информация, като спазва професионалните стандарти и поверителността на данните</li> </ul>
<b>Резултат от учене 5.2</b>	Осъществява комуникация посредством ИКТ
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Назовава използвани платформи за обмен на лабораторни резултати</li> <li>Познава протоколи за електронно предаване на чувствителна информация</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обяснява значението на електронния подпис при удостоверяване на лабораторни протоколи</li> <li>• Познава основни канали за комуникация в рамките на ветеринарната лабораторна практика</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддържа дигитална кореспонденция в професионален контекст</li> <li>• Използва защитени канали за изпращане на чувствителна информация (резултати, проби, документи)</li> <li>• Прилага електронен подпис към протоколи и анализи, където се изисква</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осъществява професионална дигитална комуникация в рамките на лабораторната дейност, спазвайки етичните и правните изисквания</li> </ul>
<b>Резултат от учене 5.3</b>	Осигурява защита на електронната среда
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава основни рискове, свързани с дигиталната сигурност в лабораторна среда (неоторизиран достъп, злонамерен софтуер и др.)</li> <li>• Разпознава елементи на фишинг атаки и подвеждащи електронни съобщения</li> <li>• Познава средствата за защита на лабораторни данни – антивирусни програми, криптиране, пароли</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Активира защити и използва антивирусен софтуер при работа с лабораторна техника и компютърни системи</li> <li>• Прилага добри практики за сигурно съхранение и споделяне на информация</li> <li>• Контролира достъпа до електронни документи с чувствителна информация</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осигурява сигурността на лабораторната информационна среда чрез отговорно използване на ИКТ</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрира професионални знания, умения и компетентности, свързани с употребата на ИКТ в лабораторната практика</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнява поставените задачи самостоятелно и в рамките на предварително зададеното време</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>
<b>ЕРУ 6</b>	<b>Използване на лабораторна техника и апаратура и чужд език при работа с нея</b>
<b>Резултат от учене 6.1</b>	Работи с лабораторна техника и апаратура

<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Описва видовете лабораторни пособия и апаратура, използвани при лабораторни и клинични изследвания</li> <li>• Назовава предназначението на видовете лабораторна техника</li> <li>• Изрежда различни лабораторно-диагностични методи</li> <li>• Изброява изискванията за здравословни и безопасни условия на труд</li> <li>• Назовава съвременна техника и технология за работа в лаборатории</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Използва видовете лабораторни пособия, техника и апаратура</li> <li>• Поддържа лабораторните пособия, техника и апаратура в съответствие с хигиенно-санитарните и ветеринарномедицинските изисквания и съгласно инструкциите на производителя</li> <li>• Съхранява лабораторните пособия, техника и апаратура в съответствие с хигиенно-санитарните изисквания и ветеринарномедицинските изисквания</li> <li>• Спазва изискванията за здравословни и безопасни условия на труд</li> <li>• Използва съвременна техника и технология при работа в лаборатории</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е ефективно да работи с лабораторни пособия, техника и апаратура при спазване на здравословни и безопасни условия на труд</li> </ul>
<b>Резултат от учене 6.2</b>	Организира дейности по употреба на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава изисквания за получаване и съхранение на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали</li> <li>• Изброява начини за съхранение на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали</li> <li>• Обяснява правилата за обезвреждане на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прилага изискванията при получаване на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали</li> <li>• Изпълнява указанията за съхранение на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали</li> <li>• Поддържа контакти с лицензирани фирми за обезвреждане на биологични материали</li> <li>• Спазва правилата за обезвреждане на биологични материали</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е в екип да организира дейности по употреба на химикали и биологични материали</li> </ul>
<b>Резултат от учене 6.3</b>	Използва чужд език, свързан с професионалната дейност при работа с лабораторна техника и апаратура
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Познава професионалната терминология на чужд език</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава специализирана литература на чужд език</li> <li>• Идентифицира на чужд език основната цел на използваната лабораторна техника и апаратура</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работи с професионални текстове на чужд език</li> <li>• Използва чужд език при работа с лабораторна техника и апаратура</li> <li>• Обяснява на разбираем чужд език основната цел и очакванията от работата с използваната лабораторна техника и апаратура</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е да използва чужд език на ниво, позволяващо ефективна работа с лабораторна техника и апаратура</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владее теоретични знания за работа с лабораторна техника и апаратура на чужд език, и употреба на химикали, реактиви, хранителни среди и биологични материали</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрира практически знания за разрешаване на проблеми, свързани с употребата на химикали, реактиви, хранителни среди, биологични материали и за правилна работа с лабораторна техника и апаратура</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>
<b>ЕРУ 7</b>	<b>Извършване на лабораторни изследвания</b>
<b>Резултат от учене 7.1</b>	Регистрира данни и извършва биохимично изследване на кръв и урина
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изрежда референтните стойности при различните видове животни</li> <li>• Назовава начините за взимане на проби за биохимично изследване</li> <li>• Маркира методи за извършване на биохимично изследване</li> <li>• Описва последователността на етапите при изследването</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подбира методи за биохимично изследване</li> <li>• Спазва последователността на етапите при изследването</li> <li>• Регистрира данните от извършените биохимични изследвания</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е самостоятелно и прецизно да извършва биохимично изследване и да регистрира получените резултати в лабораторен дневник</li> </ul>
<b>Резултат от учене 7.2</b>	Регистрира данни от микробиологично изследване
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава микроскопски препарати и хранителни среди за провеждане на анализи</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Маркира последователността на етапите на микробиологично изследване</li> <li>• Изрежда методите за микробиологично изследване</li> <li>• Изброява правила за етикетиране на микробиологични проби</li> <li>• Описва съдържанието на работните отчети</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подбира начини за регистриране на данни от изследвания и изискванията за водене на лабораторен дневник</li> <li>• Приготвя микроскопски препарати и хранителни среди за провеждане на анализи</li> <li>• Спазва последователността на етапите и методите на микробиологичното изследване</li> <li>• Поддържа различни видове култури</li> <li>• Съхранява различни видове култури</li> <li>• Етикетира микробиологични проби</li> <li>• Регистрира данните от извършените микробиологични изследвания</li> <li>• Подготвя отчети</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е по надлежен начин да регистрира данни от извършените изследвания в лабораторен дневник</li> <li>• Способен е самостоятелно да изготвя точни и прецизни отчети</li> </ul>
<b>Резултат от учене 7.3</b>	Извършва лабораторни изследвания
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изброява начини за вземане на проби</li> <li>• Описва методи за лабораторни изследвания</li> <li>• Посочва начини за съхранение на пробите</li> <li>• Разпознава методи за приготвяне на разтвор</li> <li>• Идентифицира възможности за използване на диагностични реактиви</li> <li>• Назовава начини за поддържане на апаратура</li> <li>• Изрежда начини за съхранение на опасни и биоотпадъци</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взема проби за лабораторни изследвания</li> <li>• Подготвя разтвори</li> <li>• Поддържа апаратура за лабораторни изследвания</li> <li>• Калибрира апаратура</li> <li>• Анализира проби</li> <li>• Консервира проби</li> <li>• Поддържа база данни</li> <li>• Съхранява опасни и биоотпадъци съгласно изискванията</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е дисциплинирано и под контрол на ветеринарен лекар да извършва правилни лабораторни изследвания, като използва лични предпазни средства</li> </ul>
<b>Резултат от учене 7.4</b>	Осъществява лабораторни изследвания, свързани с

	ветеринарно-санитарна експертиза и токсикологичен анализ
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назовава начини за вземане на проби на фуражи и фуражни добавки</li> <li>• Изрежда начини за вземане на проби от суровини и продукти с животински и растителен произход</li> <li>• Описва начини за регистриране на данни от вземането на проби</li> <li>• Познава химичния състав на фуражи, суровини и продукти с животински и растителен произход</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взема проби за ветеринарно-санитарен и токсикологичен анализ на фуражи и фуражни добавки</li> <li>• Взема проби за ветеринарно-санитарен и токсикологичен анализ на суровини и продукти от животински и растителен произход</li> <li>• Анализира проби на фуражи и фуражни добавки</li> <li>• Анализира проби на суровини и продукти с животински и растителен произход</li> <li>• Регистрира данни от химичен, ветеринарно-санитарен и токсикологичен анализ</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е в екип и под ръководството на ветеринарен лекар да извършва ветеринарно-санитарна експертиза, химичен и токсикологичен анализ за състоянието на фуражи и фуражни добавки, суровини и продукти от животински и растителен произход</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владее теоретични знания за извършване на лабораторни изследвания, регистриране на данни, извършване на ветеринарно-санитарна експертиза и токсикологичен анализ</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрира практически знания за извършване на лабораторно изследване, токсикологичен анализ, правилно регистриране на данни от лабораторно изследване и изготвяне на ветеринарно-санитарна експертиза</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>
<b>ЕРУ 8</b>	<b>Патология на животинския организъм</b>
<b>Резултат от учене 8.1</b>	Разпознава основни причини, причинители и клинични признаци за заболяванията
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Посочва основните причини за възникване на заболявания</li> <li>• Познава основни причинители (микроорганизми, паразити, вируси и други) на заболявания</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Описва механизма на развитие на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> <li>• Изрежда симптоми на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разпознава основните причини за възникване на заболявания</li> <li>• Изолира причинители (микроорганизми, паразити, вируси и други) на заболявания</li> <li>• Разяснява механизма на развитие на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> <li>• Разпознава симптомите на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е при работа в екип да разпознава причините и причинителите за възникване на заболявания, както и механизмите на развитие на болестния процес при животните</li> </ul>
<b>Резултат от учене 8.2</b>	Разпознава основните методи за диагностика и борба със заболяванията
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Посочва начини за поставяне на диагноза (прижизнена и следсмъртна) и диференциална диагноза на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> <li>• Изрежда методите за лечение на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> <li>• Назовава методите за профилактика срещу незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поставя диагноза (прижизнена и следсмъртна) и диференциална диагноза на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> <li>• Прилага методите за лечение на незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> <li>• Разяснява методи за профилактика срещу незаразни, инфекциозни, паразитни и хирургични заболявания</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способен е при работа в екип с ветеринарен лекар и под негово ръководство да създава условия за предотвратяване на заболявания при животните</li> </ul>
<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владее теоретични знания за причините, причинителите, клиничните признаци, диагностика и борба със заболявания</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрира практически знания за диагностика, лечение и профилактика на заболяването</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	<p>Част по теория на професията:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> <p>Част по практика на професията:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>
<b>ЕРУ 9</b>	<b>Лабораторни и диагностични процедури</b>
<b>Резултат от учене 9.1</b>	Извършва дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация в лаборатории
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Възпроизвежда начини за дезинфекция в лаборатории</li> <li>Изрежда препарати за дезинфекция в лаборатории</li> <li>Изброява начини за дезинсекция в лаборатории</li> <li>Назовава препарати за дезинсекция в лаборатории</li> <li>Описва начини за дератизация в лаборатории</li> <li>Изрежда препарати за дератизация в лаборатории</li> <li>Назовава препарати за дезодорация в лаборатории</li> <li>Познава химичния състав на използваните препарати за дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Извършва дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация в лаборатории</li> <li>Отчита резултати от дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация</li> <li>Регистрира резултати от дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Способен е ефективно да извърши, отчете и регистрира резултата от дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезодорация в лабораторията</li> </ul>
<b>Резултат от учене 9.2</b>	Разпознава причинителите на паразитни и инфекциозни заболявания, тяхната морфология и биологичен цикъл на развитие
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Идентифицира причинителите на инфекциозните заболявания</li> <li>Посочва причинителите на паразитните заболявания</li> <li>Описва биологичен цикъл на развитие на паразити</li> <li>Назовава методи на лабораторно-диагностични процедури при инфекциозни и паразитни заболявания</li> </ul>
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подготвя диагностични разтвори и реактиви</li> <li>Владее методи на лабораторно-диагностични процедури</li> <li>Извършва лабораторно-диагностични процедури при инфекциозни и паразитни заболявания</li> <li>Открива причинителите на паразитни и инфекциозни заболявания</li> <li>Диагностицира етапа на биологичния цикъл на развитие на паразитни и инфекциозни заболявания</li> </ul>
<b>Компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Способен е в екип и под ръководството на ветеринарен лекар да извърши лабораторни диагностични процедури с цел разграничаване на причинителите на паразитни и инфекциозни заболявания, спазвайки изискванията за ЗБУТ</li> </ul>

<b>Критерии за оценяване на ЕРУ</b>	Част по теория на професията: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владее теоретични знания за дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезодорация на лаборатория</li> </ul> Част по практика на професията: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Избира правилни начини за дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезодорация на лаборатория</li> <li>• Разграничава причинителите на паразитни и инфекциозни заболявания, тяхната морфология и биологичен цикъл на развитие</li> </ul>
<b>Средства за оценяване</b>	Част по теория на професията: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Писмен изпит</li> </ul> Част по практика на професията: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изпълнение на практическа задача по индивидуално задание по практика</li> </ul>

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

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)
III	4	<b>Не е приложимо</b>

**5. Изисквания към материалната база**

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

Обучението по теория се осъществява в учебни кабинети. Обзавеждането и оборудването на учебния кабинет включват: работно място на преподаващия (работна маса и стол), работно място на всеки обучаван (работна маса и стол), учебна дъска, мебели (предимно шкафове за различни цели), макети, инструменти и други нагледни материали, видео и учебни видеофилми, екран за прожектиране, мултимедия, компютър, дидактически средства за обучение и специализиран софтуер.

Обучението по теория на професията се осъществява в кабинети по: Анатомия и физиология, Пчеларство, Микробиология, Патологична анатомия и физиология, Фармакология, Акушерство и гинекология, Хирургия и ортопедия, Инфекциозни болести, Ветеринарно-санитарна експертиза на продукти от животински произход, Вътрешни незаразни болести, Паразитология и др.

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

Обучението по практика на професията се осъществява в лабораторни центрове, включително в животновъдни обекти, ветеринарна клиника (болница), ветеринарна амбулатория (кабинет), ветеринарна лаборатория, университетска ветеринарна болница с клиники, обектите за добив, производство, преработка, съхранение, пакетиране и препакетиране на суровини и храни от животински произход, ветеринарномедицински факултети и научни институти.

Необходимо е обучителната институция да разполага с учебно стопанство или да има сключени договори за провеждане на учебната практика по професия „Ветеринарен лаборант“ с организации, които разполагат с:

- учебна лаборатория по анатомия и физиология, оборудвана с: макети, модели, макро- и микропрепарати;
- клинична лаборатория
- учебна лаборатория по микробиология, оборудвана с лабораторна техника – термостат, ексикатори, везни; хранителни среди, оцветителни разтвори, макро-, микро- и трайни препарати, съоръжения за дезинфекция и др.
- учебна лаборатория по ветеринарно-санитарна експертиза и технология на продукти от животински произход, оборудвана с маса, лабораторно оборудване (термостат, центрофуга, микроскоп, везни, трихинелоскоп и компресорно стъкло за трихинелоскопиране и др.).

Учебните лаборатории да разполагат с интерактивни дъски, видеостени, монитори и друга дигитална техника и апаратура в съответствие с иновациите във ветеринарната медицина и др.

## **6. Изисквания към обучаващите**

Право да преподават по теория и практика на професията имат лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалност „Ветеринарна медицина“ от областта на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“ и от професионално направление „Ветеринарна медицина“ 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.). По учебните дисциплини „Животновъдство“ и „Хигиена и хранене“ право да преподават имат и лица с висше образование и образователно-квалификационна степен „бакалавър“ по специалност „Зооинженерство“ от областта на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“ и от професионално направление „Животновъдство“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления съответстваща 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 лица да преминават курс за актуализиране на професионалните си знания, умения и компетентности.