

# Университетский курс

Фармакология репродуктивной  
и эндокринной системы.

Животные для разведения





## Университетский курс Фармакология репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/pharmacy/postgraduate-certificate/pharmacology-reproduction-endocrine-system-breeding-animals](http://www.techitute.com/ru/pharmacy/postgraduate-certificate/pharmacology-reproduction-endocrine-system-breeding-animals)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Руководство курса

---

стр. 12

04

Структура и содержание

---

стр. 16

05

Методология

---

стр. 20

06

Квалификация

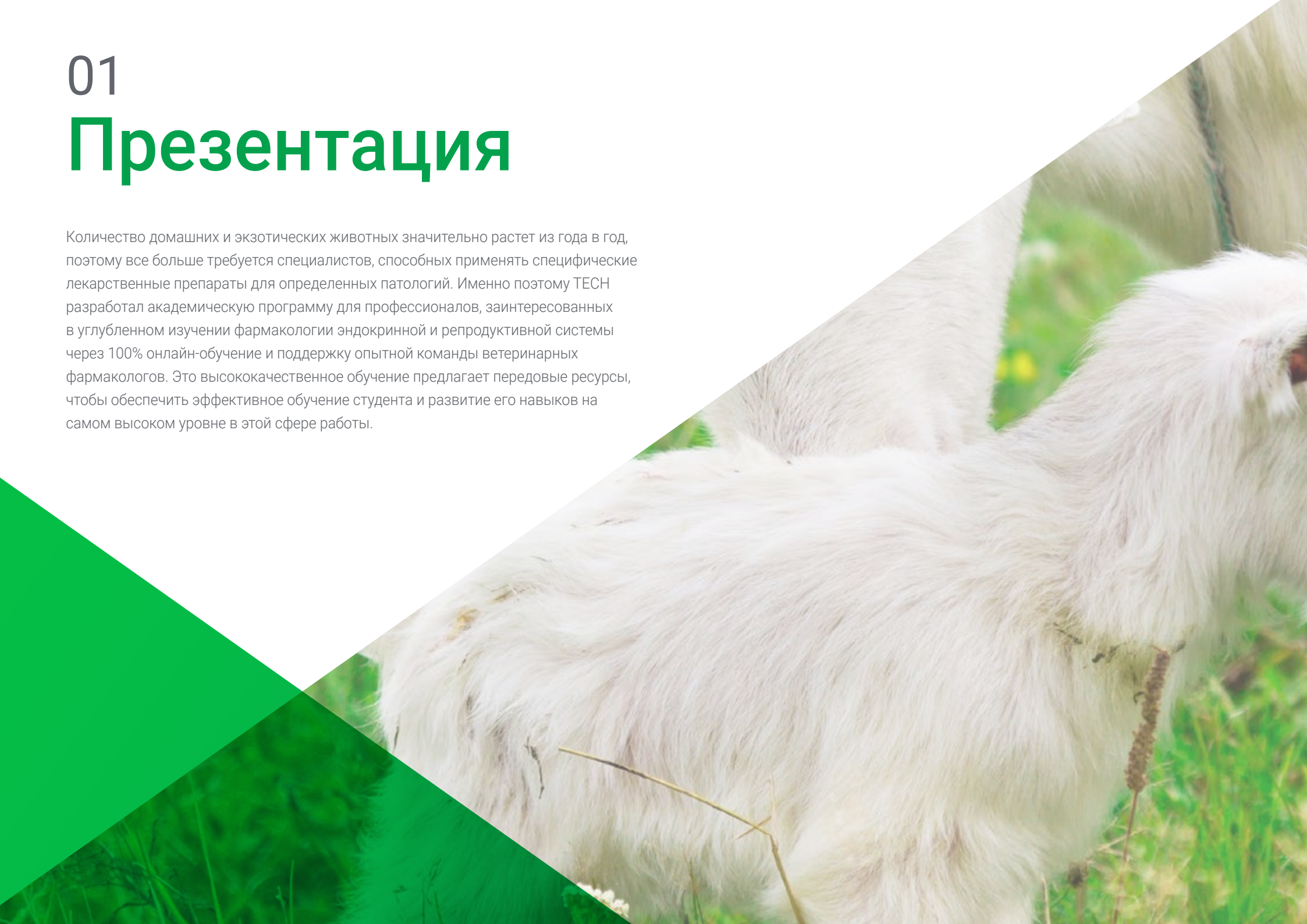
---

стр. 28

# 01

# Презентация

Количество домашних и экзотических животных значительно растет из года в год, поэтому все больше требуется специалистов, способных применять специфические лекарственные препараты для определенных патологий. Именно поэтому ТЕСН разработал академическую программу для профессионалов, заинтересованных в углубленном изучении фармакологии эндокринной и репродуктивной системы через 100% онлайн-обучение и поддержку опытной команды ветеринарных фармакологов. Это высококачественное обучение предлагает передовые ресурсы, чтобы обеспечить эффективное обучение студента и развитие его навыков на самом высоком уровне в этой сфере работы.





“

*Добивайтесь успеха вместе с лучшими и приобретайте знания и навыки, необходимые для начала карьеры в сфере ветеринарной фармакологии”*

Учитывая важность репродуктивной и эндокринной фармакологии в ветеринарии, животноводстве и юридической ветеринарии, данный Университетский курс разработан с комплексным подходом, начиная с физиологии обеих систем, перечисления выделяемых ими гормонов и определения патологий, вызванных их возможной дисфункцией. Высококачественное обучение, предлагающее передовые ресурсы в онлайн-подготовке, чтобы обеспечить студенту эффективное, реальное и практическое обучение, развивающее его навыки на высочайшем уровне в этой сфере работы.

Данный Университетский курс в области фармакологии репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения содержит самую полную и актуальную программу, разработанную экспертами в области фармакологии и ветеринарной клиники, и является отличным инструментом для ветеринаров, желающих получить квалификацию, необходимой для работы в ветеринарной клинике.

Студент определит терапевтические группы и механизмы их действия, и на протяжении всей программы будут рассматриваться гормоны и их терапевтическое, регуляторное, диагностическое и даже мошеническое применение. Будут рассмотрены вопросы фармакологии репродукции, гестации и родов у различных видов животных, как продуктивных, так и домашних.

Данный **Университетский курс в области Фармакология репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области ветеринарной фармакологии
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практичное содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



*Навыки, которые вы приобретете после прохождения данной программы, позволят вам стать профессионалом в области ветеринарной фармакологии"*

“

*Комплексная подготовка по применению ветеринарных препаратов для профилактики и лечения заболеваний, влияющих на здоровье животных”*

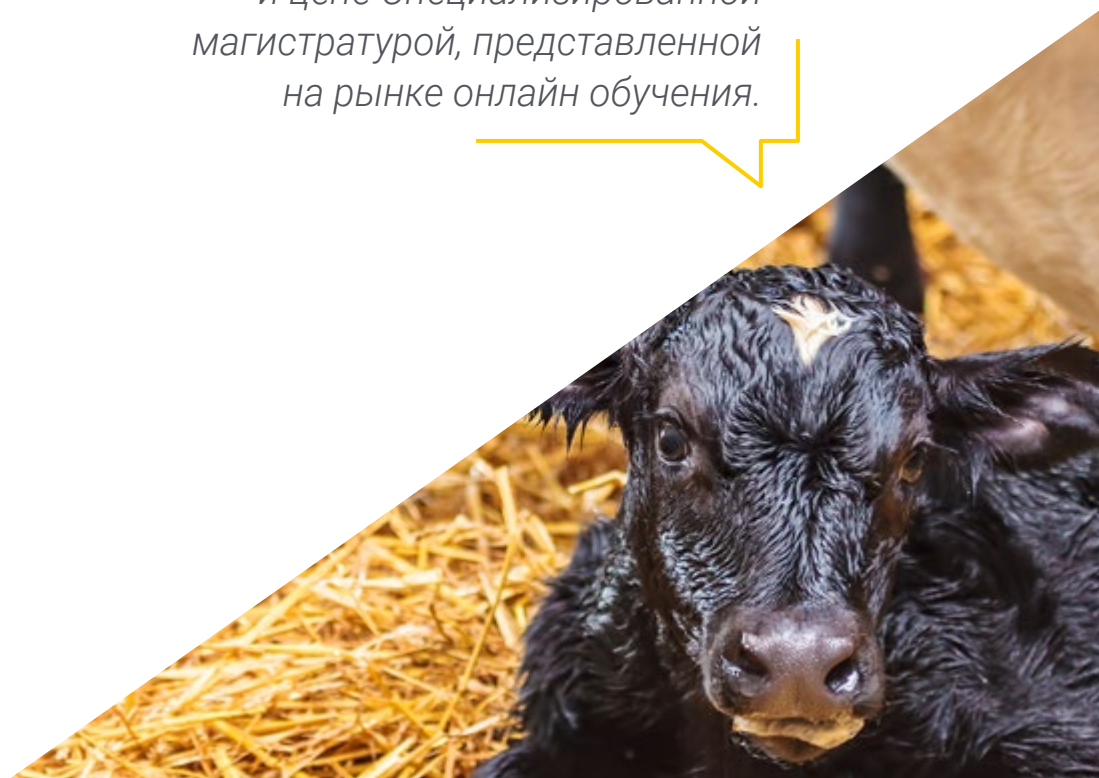
В преподавательский состав входят профессионалы отрасли, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты, принадлежащие к ведущим научным сообществам и престижным университетам.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение Университетского курса. В этом будет помогать инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданная признанными и опытными специалистами.

*Специализированная учебная программа и качественное содержание — залог успешного обучения”*

*Учитесь качественно, с реальной квалификационной целью, с этой уникальной по качеству и цене Специализированной магистратурой, представленной на рынке онлайн обучения.*



# 02

## Цели

Структура программы позволит студентам приобрести необходимые навыки для обновления своих знаний о профессии после углубленного изучения ключевых аспектов ветеринарной фармакологии. Целью программы является формирование у студентов компетенций, необходимых для проведения доклинических или клинических исследований лекарственных средств, используемых в ветеринарии, и их применения в терапевтическом использовании с тем, чтобы они могли интегрироваться в профессиональную сферу. Знания, вложенные в разработку пунктов учебной программы, позволят специалисту ориентироваться в глобальной перспективе, имея полную подготовку для достижения предложенных целей.







“

*Осуществите всесторонний и современный обзор ветеринарной фармакологии для решения репродуктивных и метаболических проблем у животных”*



## Общие цели

---

- ♦ Изучить фармакологию в связи с репродукцией и метаболизмом
- ♦ Определить каждую фармакологическую группу с ее назначением и применением
- ♦ Обоснованно назначать лекарственные средства

“

*Сделайте шаг, чтобы быть в курсе самых последних новостей, связанных с фармакологией репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения”*





## Конкретные цели

---

- ♦ Определить фармакологические основы терапии репродуктивной системы
- ♦ Изучить механизмы действия различных групп препаратов, их свойства и фармакокинетику
- ♦ Определить основные терапевтические группы и показания к их применению в репродуктивной ветеринарии
- ♦ Разобраться с наиболее распространенными акушерскими случаями
- ♦ Представлять биотехнологии в репродукции и понимать область их применения
- ♦ Решать индивидуальные и популяционные репродуктивные проблемы
- ♦ Выявить различные патологии эндокринной системы животных и их лечение
- ♦ Определить основные терапевтические группы и показания к их применению при патологиях эндокринной системы
- ♦ Развить у студентов критические и аналитические навыки путем решения клинических случаев

03

# Руководство курса

Преподавательский состав Университетского курса состоит из профессионалов, специализирующихся на изучении фармакологии, как в области человеческой, так и ветеринарной медицины, имеющих клинический опыт работы с мелкими и крупными животными. Они имеют обширный и признанный опыт преподавания и научной работы, официально признанный шестилетний исследовательский стаж, участие в многочисленных исследовательских проектах и распространение результатов своих исследований как на национальном, так и на международном уровне в журналах с высоким индексом влияния, книгах и на конгрессах.





“

*Уверенно овладейте передовыми навыками профессионального ветеринарного фармаколога и поднимите свою практику на самый высокий уровень”*

## Руководство



### Д-р Сантандер Баллестин, Соня

- ♦ Научный сотрудник и преподаватель
- ♦ Научный сотрудник группы взрослых предшественников сердечно-сосудистой системы при правительстве Арагона
- ♦ Научный сотрудник Арагонского института наук о здоровье
- ♦ Преподаватель кафедры фармакологии и физиологии Университета Сарагосы
- ♦ Преподаватель-координатор кафедры фармакологии в Университете Сарагосы
- ♦ Степень доктора с европейской степенью в Университете Сарагосы
- ♦ Степень бакалавра в области биологии в Университете Севилья
- ♦ Степень бакалавра в области биохимии в Университете Севилья
- ♦ Степень магистра в области управления окружающей средой и водными ресурсами Андалузской школы бизнеса

## Преподаватели

### Г-жа Аррибас Бласкес, Марина

- ♦ Преподаватель и научный сотрудник, специализирующийся в области молекулярной нейробиологии
- ♦ Преподаватель и научный сотрудник, специализирующийся в области молекулярной нейробиологии
- ♦ Доцент-доктор в Мадридском университете Комплутенсе
- ♦ Преподаватель и научный сотрудник Фонда Билла и Мелинды Гейтс
- ♦ Научный сотрудник и преподаватель в Институте биомедицинских исследований Альберто Солса
- ♦ Научный сотрудник Центра молекулярной биологии Северо Очоа
- ♦ Преподаватель и научный сотрудник Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Степень доктора, отмеченная за выдающиеся достижения, в области нейронаук Мадридского университета Комплутенсе.
- ♦ Степень бакалавра в области биологии в Университете Саламанка
- ♦ Степень бакалавра в области биологии, специализация - фундаментальная биология и биотехнология
- ♦ Степень категории В по защите животных, используемых для экспериментальных и других научных целей.
- ♦ Степень магистра в области нейронаук
- ♦ Курс в области стандартов работы с вирусными и другими патогенными биологическими агентами в Институте биомедицинских исследований Мадрида

**Г-жа Луэсма Бартоломе, Мария Хосе**

- ♦ Ветеринарный врач, специализирующийся на аудитах систем качества в лаборатории
- ♦ Преподаватель анатомии и гистологии по специальности в области оптики и оптометрии в Университете Сарагосы.
- ♦ Научный руководитель дипломных работ по программам бакалавриата в области медицины в Университете Сарагосы
- ♦ Преподаватель морфологии, развития и биологии в университетской магистратуре по программе "Начало исследований в области медицины" в Университете Сарагосы
- ♦ Признание шестилетнего стажа исследовательской работы Агентством по качеству и Университетской перспективой Арагона
- ♦ Исследовательская группа по прионным заболеваниям, трансмиссивным болезням и возникающим зоонозам в Университете Сарагосы
- ♦ Доктор в области ветеринарной медицины Университета Сарагосы
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии Университета Сарагосы
- ♦ Степень магистра в области аудита систем качества (дипломная работа: "Внедрение системы качества в испытательной лаборатории")
- ♦ Сертификат В по использованию экспериментальных животных

**Д-р Гарсия Барриос, Альберто**

- ♦ Ветеринарный эксперт в области онкологии
- ♦ Ветеринар в ветеринарной клинике Utebo
- ♦ Ветеринар в ветеринарной клинике Casetas
- ♦ Научно-исследовательский сотрудник компании Nanoscale Biomagnetics
- ♦ Автор ряда научных статей
- ♦ Преподаватель ветеринарных дисциплин в университете
- ♦ Ветеринарный врач
- ♦ Степень бакалавра в области ветеринарии
- ♦ Последипломное обучение в области ветеринарной онкологии по программе Improve International

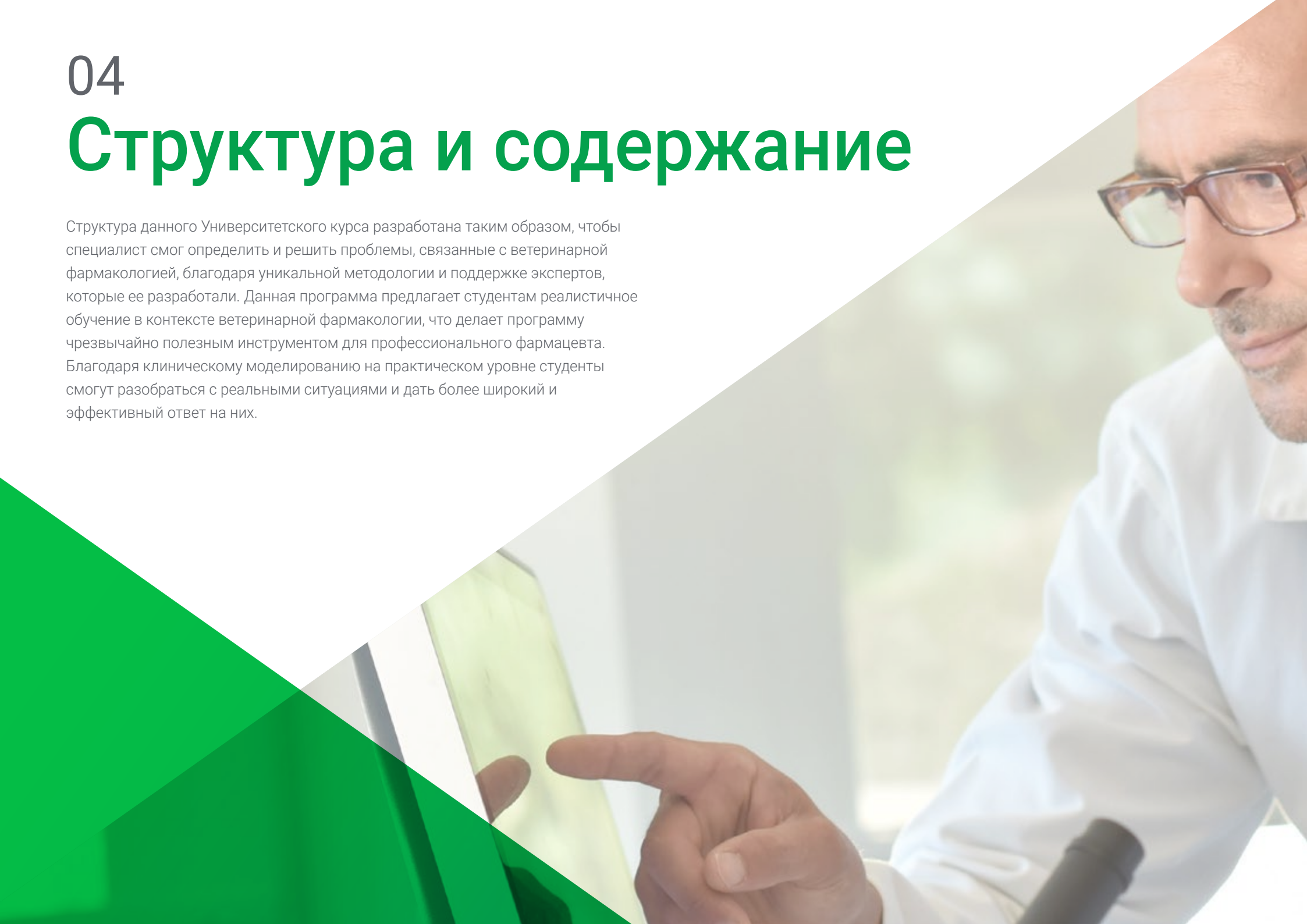


*Воспользуйтесь возможностью узнать о последних достижениях в этой области, чтобы применить их в своей повседневной практике"*

# 04

## Структура и содержание

Структура данного Университетского курса разработана таким образом, чтобы специалист смог определить и решить проблемы, связанные с ветеринарной фармакологией, благодаря уникальной методологии и поддержке экспертов, которые ее разработали. Данная программа предлагает студентам реалистичное обучение в контексте ветеринарной фармакологии, что делает программу чрезвычайно полезным инструментом для профессионального фармацевта. Благодаря клиническому моделированию на практическом уровне студенты смогут разобраться с реальными ситуациями и дать более широкий и эффективный ответ на них.





“

*Уникальная возможность учиться у всемирно признанных преподавателей, имеющих опыт преподавания, клинической и исследовательской работы”*

**Модуль 1. Фармакология эндокринной и репродуктивной системы.  
Нарушения репродуктивной функции**

- 1.1. Фармакология эндокринной системы
  - 1.1.1. Введение
  - 1.1.2. Классификация гормонов, представляющих фармакологический интерес
  - 1.1.3. Механизмы действия
  - 1.1.4. Общие положения гормональной терапии
- 1.2. Гормоны, участвующие в метаболизме и электролитном балансе
  - 1.2.1. Фармакология надпочечников: минералокортикоиды и глюкокортикоиды
  - 1.2.2. Фармакологические действия
  - 1.2.3. Терапевтическое использование
  - 1.2.4. Побочные эффекты
- 1.3. Фармакология щитовидной и паращитовидных желез
  - 1.3.1. Гормоны щитовидной железы
  - 1.3.2. Антитиреоидные препараты
  - 1.3.3. Регуляция кальциемии
    - 1.3.3.1. Кальцитонин
    - 1.3.3.2. Паратгормон
- 1.4. Фармакология поджелудочной железы:
  - 1.4.1. Инсулин
  - 1.4.2. Пероральные гипогликемические средства
  - 1.4.3. Глюкагон
- 1.5. Гормоны, участвующие в репродукции
  - 1.5.1. Введение
  - 1.5.2. Гонадотропин-рилизинг гормон
  - 1.5.3. Гипофизарные и негипофизарные гонадотрофины
- 1.6. Половые гормоны:
  - 1.6.1. Андрогены
  - 1.6.2. Эстрогены
  - 1.6.3. Прогестагены
  - 1.6.4. Действие в организме
  - 1.6.5. Клиническое применение
  - 1.6.6. Токсичность





- 1.7. Лютеолитические препараты
  - 1.7.1. Простагландины
  - 1.7.2. Окситоцидные препараты: окситоцин
  - 1.7.3. Фармакология лактации
- 1.8. Гормоны диагностического назначения в ветеринарии
  - 1.8.1. Диагностические тесты
    - 1.8.1.1. Диагностически полезные гормоны у крупных животных: производственные животные
    - 1.8.1.2. Тестостерон
    - 1.8.1.3. Эстрогены
    - 1.8.1.4. Прогестерон
    - 1.8.1.5. Йодтиронины
  - 1.8.2. Гормоны, имеющие диагностическое значение для домашних животных
    - 1.8.2.1. Репродуктивные гормоны
    - 1.8.2.2. Метаболические гормоны
- 1.9. Фармакология репродуктивной системы:
  - 1.9.1. Введение
  - 1.9.2. Классификация гормонов, представляющих фармакологический интерес
  - 1.9.3. Механизмы действия
  - 1.9.4. Общие положения терапии
- 1.10. Фармакология нарушений репродуктивной функции
  - 1.10.1. Основные нарушения репродуктивной функции
    - 1.10.1.1. Крупные животные: производственные животные
    - 1.10.1.2. Домашние животные
  - 1.10.2. Управление циклом эструса
  - 1.10.3. Мелатонин

05

# Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



“

Откройте для себя методику *Relearning*, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

## В TECH мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследования, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Фармацевты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

*С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.*



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей профессиональной жизни, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике фармацевта.

“

*Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете”*

#### Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Фармацевты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.



## Методология Relearning

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: Relearning.



*Фармацевт будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.*



Находясь в авангарде мировой педагогики, метод Relearning сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 115 000 фармацевтов по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

*Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.*

В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.



В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



#### Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями фармацевтами специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



#### Техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовому опыту современных процедур фармацевтической помощи. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

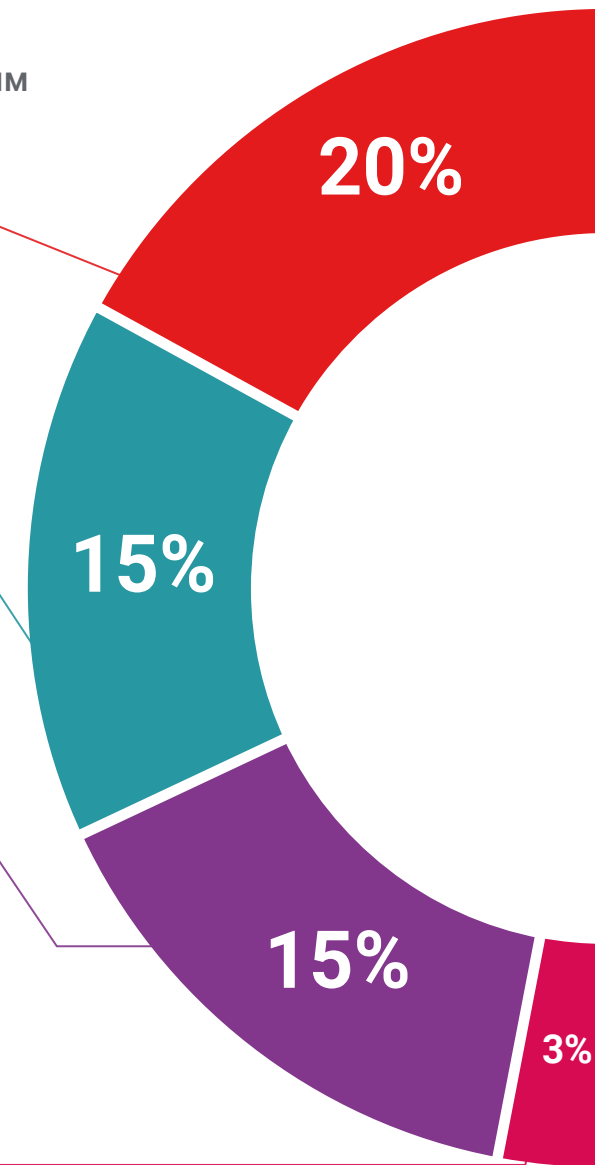
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта уникальная система для представления мультимедийного контента была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".



#### Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

Эффективное обучение обязательно должно быть контекстным. Поэтому мы представим вам реальные кейсы, в которых эксперт проведет вас от оказания первичного осмотра до разработки схемы лечения: понятный и прямой способ достичь наивысшей степени понимания материала.



#### Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



#### Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе стороннего экспертного наблюдения: так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



#### Краткие руководства к действию

TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



06

# Квалификация

Университетский курс в области Фармакология репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



““

*Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”*

Данный **Университетский курс в области Фармакология репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Университетского курса**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Университетском курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Университетский курс в области Фармакология репродуктивной и эндокринной системы. Животные для разведения**

Количество учебных часов: **150 часов**



Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

**tech** технологический  
университет

**Университетский курс**

Фармакология репродуктивной  
и эндокринной системы.

Животные для разведения

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Режим обучения: 16ч./неделя
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

# Университетский курс

Фармакология репродуктивной  
и эндокринной системы.

Животные для разведения

