**Аннотация дисциплины**

**«Биология»**

Цель дисциплины: Особенность программы по дисциплине «Биология» состоит в фундаментальном характере изложения предмета, имеющего цели – изучение структурно-функциональных особенностей представителей разных видов, их размножения, закономерностей развития и взаимоотношений с окружающей средой в сравнительно-анатомическом, сравнительно-функциональном, филогенетическом и эволюционном аспектах, с учетом их практического значения для ветеринарного специалиста.

Курс «Биология» имеет своей задачей дать ветеринарно - санитарному эксперту правильные систематические знания о строении и жизнедеятельности основных групп животных, о биотических, абиотических и антропогенных факторах, регулирующих распространение животных и их адаптацию к изменившимся условиям среды. Усвоение фактических данных необходимо для понимания теоретических основ, таких как закономерности индивидуального развития, исторического развития животного мира, формирования экосистем, видообразования, общих закономерностей филогенеза и морфофизиологических закономерностей эволюции. Ветеринарный специалист должен знать принципы современной систематики, номенклатуру видов на латинском языке, строение, физиологию, экологию и географическое распространение наиболее важных групп животных, их поведение и циклы развития; возбудителей и переносчиков заболеваний животных, человека и сельскохозяйственных культур, грамотно оценивать последствия их воздействия на живые организмы. Понимать смысл современных проблем взаимодействия общества и природы, разбираться в причинно-следственных связях, квалифицированно оценивать их последствия.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной |
| 1 | Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения |
| 2 | Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |
| 3 | Готовность осуществлять контроль за соблюдением экологической и биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения |

Трудоёмкость дисциплины, реализуемой по учёбному плану

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид занятий | Форма обучения | | |
| очная | заочная | |
| программа подготовки | | |
| полная | полная | сокращённая |
| 1. Аудиторные занятия | 108 |  |  |
| * 1. Лекции | 40 |  |  |
| * 1. Лабораторные работы | 34 |  |  |
| * 1. Практические занятия | 34 |  |  |
| 1. Самостоятельная работа | 45 |  |  |
| 1. Подготовка к экзамену | 27 |  |  |
| Всего часов | 180 |  |  |
| Общая трудоёмкость, зачётных единиц | 5 |  |  |

Формы промежуточной аттестации: зачёт, экзамен

Перечень изучаемых тем:

1. Биология как наука. Устройство микроскопа.

2. Ботаника.

3. Зоология. Простейшие.

4. Тип Плоские черви.

5. Тип Круглые черви.

6. Тип Кольчатые черви.

7. Тип Моллюски.

8. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.

9. Класс Паукообразные.

10. Класс Насекомые.

11. Тип Хордовые. Низшие хордовые.

12. Надкласс Рыбы.

13. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся.

14. Класс Птицы.

15. Класс Млекопитающие.

16. Царство Вирусы. Царство Бактерии.

17. Царство Грибы.

18. Происхождение и эволюция живой материи.

19. Экологические проблемы и биотехнология.