

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

А.А. Васильев /Васильев А.А./
« 30 » августа 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ /Молчанов А.В./
« 30 » августа 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

Специальность **111801.65 Ветеринария**

Специализация **Ветеринарная фармация**

Квалификация выпускника **Специалист**

Нормативный срок обучения **5 лет**

Форма обучения **Очная**

| | Всего | Количество часов | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------|---------------------|---|---|---|---|------|---|---|---|----|
| | | в т.ч. по семестрам | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ | 2 | | | | | | 2 | | | | |
| Общее количество часов | 72 | | | | | | 72 | | | | |
| Аудиторная работа – всего, в т.ч.: | 40 | | | | | | 40 | | | | |
| лекции | 20 | | | | | | 20 | | | | |
| лабораторные | 20 | | | | | | 20 | | | | |
| практические | x | | | | | | x | | | | |
| Самостоятельная работа | 32 | | | | | | 32 | | | | |
| Количество рубежных контролей | x | | | | | | 2 | | | | |
| Форма итогового контроля | x | | | | | | зач. | | | | |
| Курсовой проект (работа) | x | | | | | | x | | | | |

Разработчик: доцент Кузнецов М.Ю.

М.Ю. Кузнецов
(подпись)

Саратов 2013

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Основы проектирования ветеринарных учреждений и животноводческих объектов» является формирование навыков по организации современного и полноценного содержания сельскохозяйственных животных и оценке зданий и сооружений на соответствие санитарно-гигиеническим нормам.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по специальности 111801.65 Ветеринария дисциплина «Основы проектирования ветеринарных учреждений и животноводческих объектов» относится к вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего образования и предшествующих дисциплин предыдущих лет обучения (физики, физиологии, микробиологии, зоогигиены, кормления.).

Для качественного усвоения дисциплины студент должен

- знать: зоогигиенические требования к воздушной среде, животноводческим помещениям, воде, кормам и кормлению животных; зоогигиенические требования к ведению скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, коневодства и дополнительных отраслей животноводства;

- уметь: применять методические приемы по определению отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов и обеспечивать оптимальные условия содержания, кормления и ухода за животными.

Дисциплина «Основы проектирования ветеринарных учреждений и животноводческих объектов» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Акушерство и гинекология»; «Внутренние незаразные болезни»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины

Дисциплина «Основы проектирования ветеринарных учреждений и животноводческих объектов» направлена на формирование у студентов профессиональной компетенции: «Способность и готовность участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям» (ПК-24).

В результате освоения дисциплины студент должен

- *Знать:* особенности содержания животных в условиях промышленного ведения отрасли; методику проведения оценки проектной документации по строительству ветеринарных учреждений и животноводческих объектов на соответствие ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям

- *Уметь:* оценивать здания и сооружения для содержания сельскохозяйственных животных;
- *Владеть:* оценкой проектной документации ветеринарных учреждений и животноводческих объектов на соответствие ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям, оценке зданий и сооружений на соответствие санитарно-гигиеническим нормам.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, из них аудиторных – 40 ч., самостоятельная работа – 32 ч.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия. Содержание | Неделя семестра | Аудиторная работа | | | Самостоятельная работа | Контроль знаний | | |
|-----------|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|------------------|-----|-------|
| | | | Вид занятия | Форма проведения | Количество часов | | Количество часов | Вид | Форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| семестр 6 | | | | | | | | | |
| 1 | Требования к размещению, планировке и благоустройству животноводческих объектов. | 1 | Л | В | 2 | | ТК | УО | |
| 2 | Изучение генпланов конезаводов и конеферм. | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ВК | УО | 4 |
| 3 | Гигиенические требования к строительным материалам. Гигиенические требования к отдельным элементам здания, их теплозащитным качествам и влажностному режиму. | 2 | Л | В | 2 | | ТК | УО | |
| 4 | Экспертиза проектов конюшен | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 5 | Типы коневодческих предприятий, системы вентиляции и навозоудаления в конюшнях. | 3 | Л | В | 2 | | ВК | УО | |
| 6 | Изучение генпланов ферм крупного рогатого скота | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 7 | Типы животноводческих предприятий, системы вентиляции и навозоудаления в коровниках. | 4 | Л | В | 2 | | ТК | УО | |
| 8 | Экспертиза проектов коровников | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 9. | Гигиенические требования к помещениям при различных способах выращивания телят. Помещения для содержания откормочного поголовья КРС | 5 | Л | В | 2 | | ТК | УО | |
| 10 | Изучение генпланов свиноводческих ферм. | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | | |
| 11 | Типы свиноводческих предприятий, | 6 | Л | В | 2 | | ТК | УО | |

| | | | | | | | | | |
|--------|---|----|----|---|---|----|------|----|----|
| | системы и способы содержания свиней. | | | | | | | | |
| 12 | Экспертиза проектов свинарников-маточников, помещений для отъемышей и откорма свиней. | 6 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО | |
| | Итоговое занятие № 1. | 7 | | Т | | 6 | | | 10 |
| 13 | Типы овцеводческих предприятий, системы и способы содержания овец. | 7 | Л | В | | | | УО | |
| 14 | Изучение генпланов овцеводческих ферм | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 15 | Помещения для содержания птицы и их гигиеническая оценка. | 8 | Л | В | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 16 | Экспертиза проектов овцеводческих ферм | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 17 | Оценка помещений для инкубации яиц. Птичники для разных половозрастных групп птицы | 9 | Л | В | 2 | | ТК | УО | |
| 18 | Генпланы птицефабрик. Требования к планировке территории птицеводческих ферм. Экспертиза птицеводческих помещений (для кур, ремонтного молодняка, племенной птицы и т. д.). | 9 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| 19 | Кролиководческие и звероводческие постройки. Ветеринарно-санитарные объекты животноводческих ферм | 10 | Л | Т | 2 | | ТК | УО | |
| 20 | Изучение проектов построек для кроликов и пушных зверей | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО | |
| | Итоговое занятие № 2. | | | Т | | 6 | | | 10 |
| | Творческий рейтинг | | | | | | ТР | КЛ | 4 |
| | Выходной контроль | | | | | | ВыхК | З | 12 |
| Итого: | | | 40 | | | 32 | | | 40 |

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторных работ: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, ПК – лекция - пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекций, Р – реферат, З – зачет.

5 Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Основы проектирования ветеринарных учреждений и животноводческих объектов» и повышения ее эффективности используются наряду с традиционными педагогическими технологиями так же методы активного обучения: лекция – визуализация, пресс-конференция, лабораторные работы профессиональной направленности.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом составляет 40 % аудиторных занятий (в ФГОС не менее 30 %).

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Из каких процессов складывается теплообмен между организмом и внешней средой, какие факторы оказывают на него влияние.
2. Понятие о физической и химической терморегуляции.
3. Значение полноценного кормления с.-х. животных.
4. Нормы содержания дойных коров
5. Нормы содержания лошадей.
6. Источники поступления углеводов и их роль.
7. Виды недоброкачества кормов.
8. Понятие о стрессах и причинах их в животноводстве

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Необходимость и значимость проектирования, реконструкции, технического перевооружения предприятий.
2. Организационные основы проектирования. Основные документы, необходимые для проектирования и строительства, в т.ч. нормативные.
3. Задание на проектирование. СНТП и СНиП.
4. Требования к размещению зданий и сооружений на территории. Зонирование территории.
5. Типы застройки и технико-экономическая эффективность размещения зданий и сооружений. Ориентация зданий благоустройство территории ферм.
6. Основные свойства строительных материалов.
7. Требования к теплозащитным качествам и влажностному режиму ограждающих конструкций.
8. Гигиенические требования к основанию и фундаменту.
9. Гигиенические требования к стенам.
10. Гигиенические требования к полам.
11. Гигиенические требования к перекрытию, крыше.
12. Изделия из леса, их свойства, применение.
13. Природные и искусственные каменные изделия, их свойства и применение.
14. Теплоизоляционные материалы, их свойства и применение.
15. Понятие о типовом проекте. Типы проектов. Состав проекта. Пояснительная записка.
16. Техническая документация проекта (планы, разрезы, сечения).
17. Здания, используемые при разных системах и способах содержания крупного рогатого скота.
18. Особенности строительства помещения для содержания скота на глубокой подстилке и щелевых полах
19. Гигиенические требования к зданиям для выращивания телят.
20. Особенности строительства родильного отделения, и требования к содержанию в нем стельных коров
21. Гигиенические требования к зданиям для выращивания поросят.

22. Гигиенические требования к зданиям для откорма свиней
23. Гигиенические требования к зданиям для свиноматок
24. Особенности строительства и оборудования телятников (профилакториев, для молочных телят и для откорма).

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какое зоогигиеническое значение имеют механический состав и физические свойства почвы?
2. Какие почвы наиболее пригодны для отвода под животноводческие постройки?
3. Перечислите основные требования к выбору участка под строительство.
4. Перечислите основные строительные материалы и гигиенические требования к ним.
5. Какие объемно-планировочные и конструктивные решения присущи животноводческим объектам? Перечислите зоогигиенические требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям животноводческих объектов.
6. Перечислите основные зоогигиенические требования к технологическому оборудованию.
7. Какие зоогигиенические требования предъявляются к системам обеспечения микроклимата и системам навозоудаления?
8. Перечислите основные разделы задания на проектирование.
9. Перечислите основные зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования для фермерских хозяйств.
10. Применение сменных родильных отделений и секционных профилакториев.
- 11 Особенности оборудования вентиляции в помещениях для крупного рогатого скота.
12. Гигиенические характеристики применяемых систем навозоудаления в помещениях для крупного рогатого скота.
13. Здания и сооружения, применяемые при разных системах содержания лошадей.
14. Характеристика применяемых систем вентиляции свиноводческих помещений.
15. Требования к системам навозоудаления в помещениях для свиней.
16. Каковы особенности коровников и их оборудования для привязного и беспривязного содержания молочных коров?
17. Какие гигиенические требования предъявляются к помещению машинного доения коров?
18. Какие применяются помещения для содержания свиней различных технологических и половозрастных групп?
19. Расскажите о гигиенических требованиях при устройстве конюшен.
20. Расскажите о гигиенических требованиях при содержании спортивных лошадей.

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Здания и сооружения, используемые при разных системах содержания овец.
2. Типы помещений для овец и коз и их внутреннее оборудование.
3. Здания и сооружения, используемые при разных системах содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка.
4. Гигиена клеточного содержания кур-несушек.
5. Гигиена напольного содержания кур-несушек.
6. Гигиена инкубации яиц.
7. Напольное и клеточное выращивание молодняка.
8. Особенности микроклимата птичников при содержании птиц в клеточных батареях различной конструкции.
9. Особенности содержания птиц на глубокой подстилке и на сетчатых полах.
10. Особенности строительства птичников.
11. Здания и сооружения, используемые при разных системах выращивания молодняка кроликов и пушных зверей.
12. Здания и сооружения, используемые при разных системах содержания кроликов и пушных зверей.
13. Гигиенические требования к строительству звероводческих ферм и постройкам для пушных зверей.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие существуют основные системы содержания овец и коз? Расскажите об их преимуществах и недостатках.
2. Какие постройки и сооружения используются при содержании овец и коз?
3. Какие виды зверей разводят на территории нашей страны?.
4. Расскажите об устройстве инкубатория.
5. Каковы основные параметры микроклимата при инкубации яиц?
6. Какое клеточное оборудование используют при содержании промышленного стада кур-несушек?
7. Расскажите об особенностях технологии выращивания бройлеров на подстилке, на сетчатых полах и в клеточных батареях.
8. Назовите основные технологические параметры при выращивании ремонтного молодняка цесарок.
9. Каковы особенности выращивания и содержания нетрадиционных видов птицы (фазаны, куропатки, мясные голуби)?
10. Какие требования предъявляют к месту, отведенному под строительство, и к постройкам (помещениям) для содержания кроликов и пушных зверей?
11. Какие зоогигиенические требования предъявляют к содержанию кроликов и пушных зверей?
12. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляют к кормокухням, оборудованию и инвентарю для кормления?
13. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляют к уходу и кормлению кроликов и пушных зверей?

14. Каковы особенности выращивания, содержания и кормления пушных зверей?
15. В каких прудах проводится выращивание товарной рыбы?
16. Какие основные ветеринарно-санитарные требования учитываются при строительстве и эксплуатации рыбоводных хозяйств?
17. Какие гигиенические требования предъявляются к размещению и оборудованию пасеки?
18. Какие гигиенические требования предъявляются к содержанию пчел в разные периоды года?

Вопросы выходного контроля

1. Необходимость и значимость проектирования, реконструкции, технического перевооружения предприятий.
2. Организационные основы проектирования. Основные документы, необходимые для проектирования и строительства, в т.ч. нормативные.
3. Задание на проектирование. СНТП и СНиП.
4. Требования к размещению зданий и сооружений на территории. Зонирование территории.
5. Типы застройки и технико-экономическая эффективность размещения зданий и сооружений. Ориентация зданий благоустройство территории ферм.
6. Основные свойства строительных материалов.
7. Требования к теплозащитным качествам и влажностному режиму ограждающих конструкций.
8. Гигиенические требования к основанию и фундаменту.
9. Гигиенические требования к стенам.
10. Гигиенические требования к полам.
11. Гигиенические требования к перекрытию, крыше.
12. Изделия из леса, их свойства, применение.
13. Природные и искусственные каменные изделия, их свойства и применение.
14. Теплоизоляционные материалы, их свойства и применение.
15. Понятие о типовом проекте. Типы проектов. Состав проекта. Пояснительная записка.
16. Техническая документация проекта (планы, разрезы, сечения).
17. Здания, используемые при разных системах и способах содержания крупного рогатого скота.
18. Особенности строительства помещения для содержания скота на глубокой подстилке и щелевых полах
19. Гигиенические требования к зданиям для выращивания телят.
20. Особенности строительства родильного отделения, и требования к содержанию в нем стельных коров
21. Гигиенические требования к зданиям для выращивания поросят.
22. Гигиенические требования к зданиям для откорма свиней
23. Гигиенические требования к зданиям для свиноматок
24. Особенности строительства и оборудования телятников (профилакториев, для молочных телят и для откорма).

25. Здания и сооружения используемые при разных системах содержания овец.
26. Типы помещений для овец и коз и их внутреннее оборудование.
27. Здания и сооружения используемые при разных системах содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка.
28. Гигиена клеточного содержания кур-несушек.
29. Гигиена напольного содержания кур-несушек.
30. Гигиена инкубации яиц.
31. Напольное и клеточное выращивание молодняка.
32. Особенности микроклимата птичников при содержании птиц в клеточных батареях различной конструкций.
33. Особенности содержания птиц на глубокой подстилке и на сетчатых полах.
34. Особенности строительства птичников.
35. Здания и сооружения используемые при разных системах выращивания молодняка кроликов и пушных зверей.
36. Здания и сооружения используемые при разных системах содержания кроликов и пушных зверей.
37. Гигиенические требования к строительству звероводческих ферм и постройкам для пушных зверей.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. **Кочиш, И.И.** Зоогигиена. / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова. Спб.: Лань, 2013. – ISBN 978-5-8114-0773-6
2. **Чикалёв, А.И.** Зоогигиена / Чикалёв А.И., Юлдашбаев Ю.А. М.: ГЭОТАР_Медиа, 2012. – ISBN 978-5-9704-2060-7
3. **Найденский, М.С.** Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов / М.С. Найденский, А.Ф. Кузнецов. М.: Колосс, 2007. - ISBN: 978-5-9532-0371-5
4. **Чикалев, А.И.** Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов. / А.И. Чикалев. Спб.: Лань, 2006.
5. **Ходанович, Б.В.** Проектирование и строительство животноводческих объектов / Б.В. Ходанович. Спб.: Лань, 2012. - ISBN: 978-5-8114-1254-9
6. **Кузнецов, А.Ф.** Практикум по зоогигиене с основами проектирования животноводческих объектов./ Кузнецов А.Ф.- КолосС, 2006. - ISBN: 5-9532-0313-6
7. **Чикалев, А.И.** Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов. / А.И. Чикалев. Спб.: Лань, 2006. - ISBN 5-8114-0701-7

б) дополнительная литература.

1. **Карелин, А.М.** Зоогигиенические нормативы проектирования, строительства и эксплуатации животноводческих объектов. / А.М. Карелин, Б.П. Маравин. М.: Россельхозиздат, 1997.
2. **Кузнецов, А.Ф.** Гигиена содержания животных. / А.Ф. Кузнецов. Спб.: Лань, 2003.
3. **Кузнецов, А.Ф.** Практикум по зоогигиене. / А.Ф. Кузнецов, А.А. Туканов. М: Колос, 1999.
4. **Ходанович, В.В.** Проектирование и строительство животноводческих объектов. / Ходанович В.В. М: Агропромиздат, 1990.
5. **Волков, Г.К.** Зоогигиенические нормативы для животноводческих объектов. / Волков Г.К. М.: Агропромиздат, 1986.
6. **Волков, Г.К.** Гигиена крупного рогатого скота. / Волков Г.К. М.: Россельхозиздат, 1987.
7. **Найденский М.С.** Зоогигиенический контроль за условиями содержания птицы. / Найденский М.С. М.: Россельхозиздат, 1990.
8. **Трушина В.А.** Методы исследования микроклимата животноводческих помещений. / В.А. Трушина, А.М. Усова Учебно-методическое пособие. Саратов, 2005
9. Типовые проекты животноводческих помещений.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

1. <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека
2. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал

3. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
4. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
5. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
6. <http://ru.wikipedia.org>
7. <http://library.sgau.ru> Электронная библиотека СГАУ

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение: портативный компьютер, мультимедиа-проектор, экран, видеофильмы, плакаты, лабораторное оборудование.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по специальности 111801.65 Ветеринария.