МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Кормление сельскохозяйственных животных рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.07_2025_945.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Инновационные агротехнологии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 4	
аудиторные занятия	44		
самостоятельная работа	54,4		
часов на контроль	8,85		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		14 2/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44,75	44,75	44,75	44,75
Сам. работа	54,4	54,4	54,4	54,4
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Заборских Елена Юрьевна; к.в.н., доцент, Шатрубова Е.В.

Рабочая программа дисциплины

Кормление сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2025 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 01.01.2025 протокол № 9

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> приобрести базовые знания: по научным основам полноценного нормированного кормления животных, роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию;
1.2	<i>Задачи:</i> - овладеть знаниями и освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований ГОСТа и ТУ, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления животных; - приобретенные практические навыки органолептической и лабораторной оценки качества кормов и рационов использовать в диагностике, профилактике и лечении заболеваний животных, а также при проведении судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Производство продукции животноводства	
2.1.2	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
2.1.3	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.4	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Растениеводство	
2.2.2	Кормопроизводство	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ИД-1.ОПК-3: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности.
Знать систему обеспечения безопасности выполнения производственных процессов, а также соблюдение требований охраны труда на производстве и охраны окружающей среды.
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ИД-1.ОПК-4: Использует материалы научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы.
Знать методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение.						
1.1	Введение. /Лек/	4	2	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
1.2	Силос, сенаж, сено /Лаб/	4	4	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	тестовое задание. вопросы к

1.3	Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик. /Ср/	4	12,8	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 2. Оценка питательности кормов							
2.1	Оценка питательности кормов /Лек/	4	2	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
2.2	Зерновые корма /Лаб/	4	8	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	тестовое задание. вопросы к
2.3	Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий /Ср/	4	2,6	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 3. Научные основы полноценного питания животных							
3.1	Научные основы полноценного питания животных /Лек/	4	2	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Корма животного происхождения /Лаб/	4	4	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	Тестирование, вопросы к зачету
3.3	Сенокосы и пастбища /Ср/	4	12	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 4. Корма и основы кормопроизводства							
4.1	Корма и основы кормопроизводства /Лек/	4	2	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
4.2	Шроты, жмыхи /Лаб/	4	6	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	Тестирование, вопросы к зачету
4.3	Технология многолетних злаковых культур /Ср/	4	18	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 5. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов							
5.1	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов /Лек/	4	4	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
5.2	Минеральные подкормки. Комбинированные корма /Лаб/	4	10	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	Тестирование, вопросы к зачету
5.3	Силосные культуры и технологии их возделывания. /Ср/	4	9	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 6. Консультации							
6.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,6	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
Раздел 7. Промежуточная аттестация (зачёт)							
7.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	8,85	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
7.2	Контактная работа /КСРАгт/	4	0,15	ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестов и вопросы к зачету промежуточной аттестации.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Контрольные тесты и задания:

Наименование вопроса: 1 (ОПК-3)

Формулировка вопроса: Выберите верные соотношения минимально необходимой концентрации обменной энергии для коров разной продуктивности.

Ключ:

Значение:

Среднесуточный надой молока, кг
рациона, МДж

10
20
30
40

Верный ответ:

Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества

9,5
10,7
8,4
10,3

Наименование вопроса: 2 (ОПК-3)

Формулировка вопроса: Оптимальный срок (фаза) уборки злаковых трав.

Ключ: конец трубкования — начало колошения.

Наименование вопроса: 3 (ОПК-3)

Формулировка вопроса: Какой способ пастбища для стада коров на культурных пастбищах считается наиболее эффективным?

Варианты ответов:

- 1) Вольный
- 2) Вольно-ограниченный
- 3) Загонный
- 4) Порционный.

Ключ: 4.)Порционный.

Наименование вопроса: 4 (ОПК-3)

Формулировка вопроса: Какой процент влажности сырья должен быть для заготовки силоса?

Ключ: 65-75.

Наименование вопроса: 1 (ОПК-4)

Формулировка вопроса: Какие растения являются ядовитыми?

Варианты ответов:

- 1) люцерна
- 2) пшеница
- 3) паслен
- 4) клевер.

Ключ: 3) паслен.

Наименование вопроса: 2 (ОПК-4)

Формулировка вопроса: Наиболее богатые белком растения?

Варианты ответов:

- 1) бобовые травы
- 2) злаковые
- 3) смешанные
- 4) зерновые

Ключ: 1) бобовые травы

Наименование вопроса: 3 (ОПК-4)

Формулировка вопроса: Соотношение Са и Р в кормах.

Ключ: 1,5-2:1

Наименование вопроса: 4 (ОПК-4)

Формулировка вопроса: выберите верные соотношения

Ключ:

Значение:

Жирорастворимые витамины

Верный ответ:

А

Водорастворимые витамины	Б
Белковые корма	Бобовые растения
Корма богатые клетчаткой	Сено

Наименование вопроса: 5 (ОПК-4)

Формулировка вопроса: Какой процент влажности сырья должен быть для заготовки силоса?

Ключ: 65-75.

Критерии оценки:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100% заданий;
- «хорошо», 4 - если студент выполнил 66-83% заданий;
- «удовлетворительно», 3 - если студент выполнил 50-65% заданий;
- «неудовлетворительно», 2 - менее 50% заданий.

2. Примерные тесты для текущего контроля 1.

1. Влажность сенажа для заготовки:

- 1) 45-55%;
- 2) 35-40%
- 3) 30-38%

2. Влажность сена

- 1) 16%;
- 2) 18%;
- 3) 20%;

3. Ядовитое вещество в доннике

- 1) кумарин;
- 2) солонин
- 3) аланин

4. Какие растения являются ядовитыми?

- 1) люцерна
- 2) белладонна
- 3) паслен

5. Какие из растений относятся к семейству бобовых?

- 1) тимфеевка
- 2) донник
- 3) щирца

6. Какой обработке подвергаются шроты перед скармливанием?

- 1) запаривание
- 2) щелочами
- 3) влаготепловой

7. Чем богаты корма животного происхождения?

- 1) сырой клетчаткой
- 2) каротином
- 3) протеином

3. Примерные тесты для текущего контроля 2

1. Какие культуры относятся к бобовым

- 1) нут
- 2) пшеница,
- 3) тимфеевка

2. Зачем используют консерванты при силосовании?

- 1) для ускорения процесса созревания силоса
- 2) предотвращения образования уксусной кислоты
- 3) ускорить процесс силосования

3. Назовите оптимальные сроки уборки кукурузы на силос?

- 1) в фазу образования початков
- 2) в фазу начала цветения
- 3) в фазу молочно-восковой спелости

4. Зерновые корма богатые жиром

- 1) горох
- 2) ячмень
- 3) подсолнечник

5. Переваримые вещества это-

- 1) выделенные с молоком
- 2) выделенные с мочой
- 3) всасываются в кровь и лимфу

6. Растения, ухудшающие вкусовые качества молока-

- 1) полынь
- 2) лебеда
- 3) щирца

7. Кормами называют:

- 1) растения сенокосов и пастбищ
- 2) культуры, выращенные на сено
- 3) кормовые культуры, выращенные на силос

8. Объемистые корма -это

- 1) грубые корма
- 2) комбикорма
- 3) сочные корма

9. Значение насекомых –опылителей в растениеводстве

- 1) основное
- 2) не значительное
- 3) не имеет значения

10. Кислоты, выделяемые при силосовании-

- 1) линолевая
- 2) молочная
- 3) муравьиная

Критерии оценки:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100% заданий;
- «хорошо», 4 - если студент выполнил 66-83% заданий;
- «удовлетворительно», 3 - если студент выполнил 50-65% заданий;
- «неудовлетворительно», 2 - менее 50% заданий.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы докладов/ рефератов

1. Система нормированного кормления ремонтных нетелей
2. Система нормированного кормления крупного рогатого скота.
3. Комбикорма
4. Система нормированного кормления суягных маток.
5. Откорм крупного рогатого скота с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
6. Корма и их классификация
7. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
8. Система нормированного кормления производителей разных видов животных
9. Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.
10. Премиксы
11. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
12. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
13. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.
14. Система нормированного кормления романовских овец в летний период
15. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
16. Система нормированного кормления производителей разных видов животных.
17. Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.
18. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
19. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
20. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.

21. Система нормированного кормления романовских овец в летний период.
22. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
23. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
24. Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.
25. Система нормированного кормления цыплят-бройлеров.
26. Система нормированного кормления кур разных пород и линий.
27. Микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных птиц. Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных.
28. Корма и кормовые добавки – источники каротина и витамина А и использование их в полноценном кормлении.
30. Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада. Методы контроля полноценности А-витаминного питания кур.
31. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
32. Применение современных агротехнических мероприятий для повышения урожайности и питательной ценности кормовых культур.
33. Способы рационального использования кукурузы на силос..
34. Зернофуражные культуры.
35. Зерновые бобовые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.
36. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые культуры. Характеристика их питательной ценности для животных и технологии возделывания.
37. Силосные культуры и технологии их возделывания.
38. Технологии возделывания и рациональное использование многолетних злаковых трав в системе кормления животных.
39. Способы рационального использования сенокосов и пастбищ .
40. Технология возделывания и рациональное использование однолетних трав в системе кормления животных.

Критерии оценки:

«отлично»

повышенный уровень оценивается ответ, который показывает прочные знания балансирования рационов коров при содержании на долгодетных культурных пастбищах. Система нормированного кормления кур разных пород и линий.

«хорошо», пороговый уровень оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологией и системой нормированного кормления при беконном откорме свиней, кормления производителей разных видов животных; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе

«удовлетворительно»,

пороговый уровень оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы кормовых добавок – источника каротина и витамина А и использование их в полноценном кормлении.; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

«не удовлетворительно», уровень не сформирован оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы по кормлению и содержанию животных ; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа кормов и их классификации; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. Система нормированного кормления ремонтных нетелей
2. Система нормированного кормления крупного рогатого скота.
3. Комбикорма
4. Система нормированного кормления суягных маток.
5. Откорм крупного рогатого скота с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
6. Корма и их классификация
7. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
8. Система нормированного кормления производителей разных видов животных
9. Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.

10. Премиксы
11. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
12. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
13. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.
14. Система нормированного кормления романовских овец в летний период
15. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
16. Система нормированного кормления производителей разных видов животных.
17. Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.
18. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
19. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
20. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.
21. Система нормированного кормления романовских овец в летний период.
22. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
23. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
24. Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.
25. Система нормированного кормления цыплят-бройлеров.
26. Система нормированного кормления кур разных пород и линий.
27. Микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных птиц. Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных.
28. Корма и кормовые добавки – источники каротина и витамина А и использование их в полноценном кормлении.
30. Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада. Методы контроля полноценности А-витаминного питания кур.
31. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
32. Применение современных агротехнических мероприятий для повышения урожайности и питательной ценности кормовых культур.
33. Способы рационального использования кукурузы на силос.
34. Зернофуражные культуры.
35. Зерновые бобовые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.
36. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые культуры. Характеристика их питательной ценности для животных и технологии возделывания.
37. Силосные культуры и технологии их возделывания.
38. Технология возделывания и рациональное использование многолетних злаковых трав в системе кормления животных.
39. Способы рационального использования сенокосов и пастбищ .
40. Технология возделывания и рациональное использование однолетних трав в системе кормления животных.

Критерии оценки:

«отлично», повышенный уровень

Студент показал прочные знания по уходу за системой нормированного кормления ремонтных нетелей, особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.

«хорошо», пороговый уровень

Студент показал наличие знаний в уходе и содержании микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных птиц.

Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных. Системе нормированного кормления суягных маток.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Хазиахметов Ф.С.	Рациональное кормление животных: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	https://e.lanbook.com/book/115666

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Макарцев Н.Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов	Калуга: Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007	

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	NVDA
6.3.1.4	MS Windows
6.3.1.5	LibreOffice
6.3.1.6	Moodle
6.3.1.7	Яндекс.Браузер
6.3.1.8	MS WINDOWS
6.3.1.9	РЕД ОС
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.3	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
318 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, экран, стенды, кафедра, муляжи животных
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ</p> <p>Практические работы по каждому разделу, приведенному в технологической карте учебного курса, выполняются согласно учебному плану. Для выполнения работ студент получает необходимое оборудование и выполняет работу согласно плану, с соблюдением необходимой техники безопасности, при необходимости получает консультацию у преподавателя.</p> <p>Работа считается выполненной если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент выполнил все задания

- осмыслил теоретический материал
- аккуратно оформил работу
- сформировал правильные выводы и дал письменные ответы на контрольные вопросы
- защитил работу

Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Подготовка докладов, выступлений и рефератов, если они предусмотрены рабочей программой дисциплины:

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Объем до 15 страниц.

Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

Самостоятельная работа в рамках курса предполагает следующие действия:

1. Внимательно просмотреть записи, сделанные на занятии.
2. Прочитать материал по теме, обсуждаемой на занятии, в учебнике.
3. Прочитать дополнительную литературу по данной теме.
4. Выполнить предложенные преподавателем практические упражнения.
5. Проверить правильность выполнения предложенных упражнений.
6. Проанализировать свои ошибки.
7. При необходимости подготовить вопрос преподавателю на занятии.