

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Зоопсихология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 36.05.01_2021_931.plx
36.05.01 Ветеринария
Ветеринарная фармация

Квалификация **ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе: Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 7
аудиторные занятия 40
самостоятельная работа 58,2
часов на контроль 8,85

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	14 5/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	24	24	24	24
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40,95	40,95	40,95	40,95
Сам. работа	58,2	58,2	58,2	58,2
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Архипова Н.Д.

Рабочая программа дисциплины

Зоопсихология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _11.04. 2024 г. № _8_
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> Роль психической деятельности животных, как комплекс проявлений поведения и психики на восприятие целостных образов окружающего мира
1.2	<i>Задачи:</i> -изучение онтогенеза индивидуального развития; -изучение нервных процессов при поведении животных; -изучение индивидуального поведенческого акта; -изучение группового поведения животных; -изучение благополучия животных. -изучение механизмов межвидовой коммуникации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Кинология	
2.1.2	Диетология	
2.1.3	Физиология и этология животных	
2.1.4	Ветеринарная генетика	
2.1.5	Гигиена животных	
2.1.6	Клиническая анатомия	
2.1.7	Клиническая физиология	
2.1.8	Латинский язык	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Ветеринарная вирусология и биотехнология	
2.2.2	Внутренние незаразные болезни	
2.2.3	Паразитология и инвазионные болезни	

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

ПК-1: Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

ИД-2.ПК-1: Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать комплекс профилактических и лечебных мероприятий; разрабатывать алгоритмы медикаментозного и немедикаментозного лечения; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать его в практической деятельности.

-анатомио-физиологические основы функционирования организма;
-закономерности функционирования органов и систем организма;
-методологию распознавания болезненного процесса;
-использовать современные технологии и методы исследований для постановки диагноза и оценки состояния организма животного;
-интерпретировать результаты исследований для дальнейшего оказания лечебной помощи животному;
-использовать современные методы лабораторно- инструментальной диагностики;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Физиологические основы поведения животных						
1.1	Сенсорные системы обеспечивающие реактивность животных. Срывы высшей нервной деятельности у животных. Нейрогуморальная регуляция поведения. Способы коммуникаций животных. /Лек/	7	2	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	
1.2	Основные этапы развития психики живых организмов в эволюции. Эколого-физиологические основы популяционных отношений у животных /Ср/	7	12	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Популяционная генетика. Методы изучения поведения животных в популяции. /Лаб/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	
	Раздел 2. Формирование поведение животных.						
2.1	Поведенческий акт. Формирование пищедобывательного поведения. Сложные формы поведения, связанные с питанием. Запасание корма. Инстинкт. Обучение. Рассудочная деятельность. /Лек/	7	2	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
2.2	Виды и изучения инстинктов. /Лаб/	7	6	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
2.3	Поведение насекомых. Поведение животных и человека: сходство и различия. /Ср/	7	2	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 3. Общая характеристика психической деятельности животных.						
3.1	Различие в экологических средах обитания животных. Изучение разума, навыка и разумное поведение разных видов животных. /Лек/	7	2	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Основные составляющие поведения. Биологические формы поведения. /Лаб/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	4	
3.3	Проблема общения человека с животными /Ср/	7	12,55	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 4. Половое поведение животных						
4.1	Влияние окружающей среды на половую активность. Особенности онтогенеза разных таксономических групп. Видовые особенности полового поведения самок. Периодизация онтогенеза. Обучение в процессе онтогенеза. Забота о потомстве. Врожденное поведение. Особенности материнского поведения. Родительская опека. Поведение новорожденного. /Лек/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	

4.2	Поведение связано с размножением. /Лаб/	7	2	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	
4.3	Типы брачных отношений /Ср/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 5. Адаптивные формы поведения							
5.1	Физиологические процессы адаптации. Реакция организма на действие неблагоприятного фактора среды /Лек/	7	2	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	
5.2	Особенности взаимоотношений животных. /Ср/	7	16,1	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.3	Основные периоды развития животных. /Лаб/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 6. Основы благополучия животных							
6.1	Этика врача. Биохимические изменения организма и его поведение, как отражение благополучия животного. Потребности животных и состояние их благополучие. Нарушение в поведении животных как отражение их благополучия. Технологии в благополучие животных /Лек/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Методы измерения уровня благополучия животных. /Лаб/	7	4	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	
6.3	Игры животных. Поведение и социальная организация /Ср/	7	11,55	ИД-2.ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 7. Консультации							
7.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,8	ИД-2.ПК-1		0	
Раздел 8. Промежуточная аттестация (зачёт)							
8.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	7	8,85	ИД-2.ПК-1		0	
8.2	Контактная работа /КСРАтт/	7	0,15	ИД-2.ПК-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 «Зоопсихология».

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, текущий контроль знаний по разделу.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Входной контроль
Примерные тестовые задания

1. Предметом исследования зоопсихологии не является:

1. проявления, закономерности и эволюция психики на уровне животного организма;
2. проявления, закономерности и механизмы психической деятельности;
3. происхождение и развитие в онто- и филогенезе психических процессов у животных;
4. предпосылки и предыстория человеческого сознания.

2. Объектом зоопсихологии является:

1. поведение животных;
2. психическая деятельность животных;
3. эмоции животных;
4. общение животных.

3. Способность к ощущению, являющаяся элементарным психическим явлением, это -

1. раздражимость;
2. чувствительность;
3. деятельность;
4. восприятие.

4. Психика начинается там, где появляется:

1. сознание
2. раздражимость
3. чувствительность
4. мышление

Текущий контроль 1

Примерные тестовые задания

1. Внешние раздражители, составляющие в своей совокупности:

1. пусковых раздражителей;
2. ключевых раздражителей;
3. безусловных раздражителей;
4. условных раздражителей.

2. Выделяют следующие фазы инстинкта:

1. подготовительная и завершающая;
2. поисковая и завершающая;
3. ориентировочная, подготовительная и завершающая;
4. пусковая и финальная

3. Пластичность инстинкта зависит от:

1. желания животного;
2. способности к научению;
3. жизненных условий животного;
4. дрессировки.

4. Выделяют следующие виды научения:

1. облигатное и индивидуальное;
2. факультативное и облигатное;
3. индивидуальное и групповое;
4. привычки и навыки

5. Процесс усвоения видового опыта – это:

1. факультативное научение;
2. навык;
3. облигатное научение;
4. привычка.

Текущий контроль 2

Примерные тестовые задания

1. Индивидуальное приспособление животного к условиям среды – это:

1. факультативное научение;
2. навык;
3. облигатное научение;
4. привычка.

2. Высшей формой проявления факультативного научения является:

1. запечатление;
2. навык;
3. Общение;

3. Способность к ощущению, являющаяся элементарным психическим явлением, это ...

1. раздражимость;
2. чувствительность;
3. деятельность;
4. восприятие;

4. Обстоятельство, крайне лимитирующее возможности развития психики в эмбриональном периоде развития, — это:

1. отсутствие навыков у животного;
2. незрелость зародыша;
3. вредности, действующие на зародыша;
4. постоянство и бедность среды, которая окружает зародыша;

Критерии оценки

если студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании и изложении.

«отлично», 84-100%

если показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«хорошо», 66-83%

допустил погрешности в ответе и выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. «удовлетворительно», 50-65%

обнаружил существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий.

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

Примерная тематика рефератов

1. Типы сообществ животных.
2. Организация взаимоотношений между животными в анонимных сообществах.
3. Ритуализация агрессивности в сообществах животных.
4. Пространственная структура популяций животных.
5. Особенности взаимоотношений животных, ведущих одиночный образ жизни.
6. Особенности взаимоотношений животных, ведущих кочевой образ жизни.
7. Поведение в экстремальных условиях.
8. Зоопсихология птиц.
9. Зоопсихология рыб.
10. Врожденное узнавание.
11. Выпрашивание.
12. Экология поведения животных.

оценка «отлично», 84-100% если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

оценка «хорошо», 66-83% основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

оценка «удовлетворительно», 50-65% имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата (доклада) или при ответе на дополнительные вопросы; вовремя защиты отсутствует вывод.

оценка «неудовлетворительно», менее 50% Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Словарный диктант

Адаптация

Коммуникация

Агрегация

Комфортное поведение

Биологические ритмы

Корм

Популяция

Мотивация

Зоопсихология

Мышление

Вожак

Научение

Видовая дистанция

Нервный центр

Видовая дистанция

Память
Индивидуальный участок
Пищевое поведение
Инстинкт
Рассудок
Лидер
Экосистема

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачёту.

- 1 Основные этапы развития психики живых организмов в эволюции.
- 2 Основные приемы и методы изучения поведения.
- 3 Забота о потомстве у разных таксономических групп.
- 4 Развития поведения и условные рефлексы.
- 5 Регуляция поведенческих актов животных.
- 6 Принципы деятельности поведенческой функциональной системы.
- 7 Биологический смысл сексуальных игр.
- 8 Назвать виды инстинктов по биологическому значению.
- 9 Роль врожденное узнавание.
- 10 Каким образом животные используют феромоны в половом поведении?
- 11 Характеристика мотиваций у животных.
- 12 Проявлений эмоций и их роль в поведенческом акте.
- 13 Зрительная коммуникация.
- 14 Ритмические изменения поведения животных.
- 15 Групповое поведение животных.
- 16 Пищевое и питьевое поведение животных
- 17 Коммуникация между собаками.
- 18 Коммуникация между кошками.
- 19 Основы благополучия животных.
- 20 Адаптация животных к условиям среды.

Критерии оценки:

Оценка зачтено выставляется, если знает студент основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка не зачтено выставляется, если студент не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

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	Максимов В.И., Лысов В.Ф.	Основы физиологии и этологии животных: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2019	https://e.lanbook.com/book/116378

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Иванов А.А., Ксенофонтова А.А., Войнова О.А.	Практикум по этологии с основами зоопсихологии: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2013	https://e.lanbook.com/book/5707
Л2.2	Скопичев В.Г.	Поведение животных: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2009	https://e.lanbook.com/book/365

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	MS WINDOWS
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	NVDA

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ситуационное задание

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
516 В1	Кабинет ветеринарной фармакологии, биотехнологии и фармацевтической технологии. 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, мультимедиапроектор, экран, кафедра. Шкафы с показанным материалом (макропрепараты, муляжи), плакаты, стенды, шприцы, образцы препаратов (муляжи), весы, стенды с лекарственными препаратами, гербарии
209 В1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. 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
516 В1	Кабинет ветеринарной фармакологии, биотехнологии и фармацевтической технологии. 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, мультимедиапроектор, экран, кафедра. Шкафы с показанным материалом (макропрепараты, муляжи), плакаты, стенды, шприцы, образцы препаратов (муляжи), весы, стенды с лекарственными препаратами, гербарии
209 В1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. 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)

Методические указания по курсу

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, лабораторных или практических занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость.
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация);
- подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД

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 вопросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

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.

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 (СР).

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;
- решение задач и упражнений, заданий;
- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
- ответы на контрольные вопросы;
- составление планов и тезисов устного ответа.