

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Болезни птиц

### рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план 36.05.01\_2019\_939.plx  
36.05.01 Ветеринария  
Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Квалификация **ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 40  
самостоятельная работа 58,2  
часов на контроль 8,85

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 7

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	14 3/6		уп	рп
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	24	24	24	24
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
В том числе инт.	10	10	10	10
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.в.н., доцент, Шатрубова Е.В.



Рабочая программа дисциплины

**Болезни птиц**

разработана в соответствии с ФГОС:

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

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2019 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 19.06.2019 протокол № 10

Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна

---

---

**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 Попеляева Наталья Николаевна

---

---

**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 Попеляева Наталья Николаевна

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	<i>Цели:</i> подготовить специалистов, способных на основе знаний биологических особенностей и эпизоотологии, профилактики инфекционных, инвазионных и незаразных болезней птиц, правильно организовать лечение, диагностировать новые и часто встречаемые заболевания, профилактировать болезни.
1.2	<i>Задачи:</i> - сформировать у студентов научный подход к вопросам эпизоотологии и профилактики различных заболеваний сельскохозяйственной птицы. - ознакомить их с клиническими признаками и патологоанатомическими изменениями болезней различной этиологии, которые наиболее часто встречаются в птицеводческих хозяйствах. - освоение необходимых разделов и тем где предусмотрены различные способы и методики диагностики и рекомендации отечественных и зарубежных препаратов для профилактики и лечения птицы.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Анатомия животных
2.1.2	Физиология и этология животных
2.1.3	Клиническая анатомия
2.1.4	Клиническая физиология
2.1.5	Внутренние незаразные болезни
2.1.6	Ветеринарная вирусология и биотехнология
2.1.7	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
2.1.8	Гематология
2.1.9	Клиническая диагностика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Внутренние незаразные болезни
2.2.2	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
2.2.3	Эпизоотология и инфекционные болезни
2.2.4	Ветеринарная санитария
2.2.5	Паразитология и инвазионные болезни
2.2.6	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2.2.7	Организация и экономика ветеринарного дела

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>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</b>	
<b>ИД-1.ПК-1: Знать анатомио-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород животных методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных; особенности их проявления болезней.</b>	
анатомио-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород животных методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных; особенности их проявления болезней.	
<b>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.</b>	

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 и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.
<b>ИД-3.ПК-1: Владеть приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных.</b>
методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; техническими приемами различных методов диагностики, лечения и профилактики болезней птиц.
<b>ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при различных заболеваниях.</b>
<b>ИД-1.ПК-2: Знать значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска возникновения болезней; патологию животных; методы . выполнения лечебно-профилактических процедур у животных; правила охраны труда.</b>
закономерности функционирования органов и систем организма; основные характеристики болезней птиц; эпизоотологическое значение различных форм инфекций, естественной резистентности и иммунитета при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий; значение природно-географических и хозяйственно-экономических факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; основную систему общих и специфических профилактических мероприятий в благополучных и неблагополучных птицеводческих хозяйствах; эффективные принципы диагностики инфекционных и неинфекционных болезней птиц; эффективные средства терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных и неинфекционных болезнях птиц; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации в птицеводческих хозяйствах; особенности противоэпизоотической защиты крупных птицеводческих хозяйств промышленного типа.
<b>ИД-2.ПК-2: Уметь проводить обследование и анализировать документацию по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней; разрабатывать комплекс мероприятий лечению болезней различной этиологии; осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт и использовать их в практической деятельности</b>
проводить эпизоотологическое обследование птицеводческого хозяйства с целью выяснения эпизоотической обстановки и постановки диагноза на инфекционную болезнь птиц, составлять акт эпизоотологического обследования птицеводческого хозяйства; проводить массовые клинические обследования птиц с целью постановки диагноза; разработать и осуществить комплекс профилактических и оздоровительных мероприятий, включая ветеринарно- санитарные, организационно-санитарные и организационно-хозяйственные меры; организовать и провести массовую иммунизацию птицы; осуществлять диагностику и лечение птицы при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях.
<b>ИД-3.ПК-2: Владеть врачебным мышлением, методами клинического обследования животных; основными методами диагностики, лечения и профилактики болезней животных</b>
методами клинического обследования птиц; основными методами диагностики, лечения и профилактики болезней птиц

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Незаразные болезни птиц						

1.1	Болезни обмена веществ. /Лек/	7	1	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	1	
1.2	Болезни органов дыхания. /Лек/	7	1	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	1	
1.3	Болезни органов пищеварения. /Лек/	7	1	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	1	
1.4	Болезни органов яйцеобразования и эмбрионов /Лек/	7	1	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	1	
1.5	Диагностика, лечение и профилактика болезней птиц незаразной этиологии /Лаб/	7	6	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.6	Характеристики болезней незаразной этиологии. /Ср/	7	16	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
<b>Раздел 2. Инфекционные болезни птиц</b>							
2.1	Вирусные болезни. Болезнь Ньюкасла. Грипп птиц. Реовирусная инфекция кур. Инфекционный эцефаломиелит птиц. Болезнь Марека Лейкоз птиц. Инфекционный ларинготрахеит Инфекционный бронхит кур. Инфекционная бурсальная болезнь. Орнитоз. Оспа. Вирусный гепатит утят. Аденовирусные инфекции. /Лек/	7	4	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2	2	
2.2	Бактериальные болезни. Колибактериоз. Пастереллез. Сальмонеллез. Респираторный микоплазмоз цыплят. Стафилококкоз. /Лек/	7	4	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2	2	
2.3	Вирусные болезни /Лаб/	7	6	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	
2.4	Общие принципы диагностики бактериальных болезней птиц. /Лаб/	7	6	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2	0	

2.5	Инфекционные болезни птиц. Орнитоз Туберкулез. Болезни бактериальной, вирусной микоплазменной и микозной этиологии. Вскрытие эмбрионов. Инфекционный ринит, грипп Инфекционный энцефаломиелит. Аспергиллез. Кандидамикоз. Парша Микотоксикоз. Инфекционный энцефаломиелит. /Ср/	7	25	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2	0	
<b>Раздел 3. Инвазионные болезни птиц</b>							
3.1	Эймериозы. Гельминтозы. Арахноэнтомозы. /Лек/	7	4	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1	Л1.1 Л1.2	0	
3.2	Диагностика инвазионных болезней /Лаб/	7	6	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1	Л1.1 Л1.2	0	
3.3	Акантоцефалы: полиморфоз уток, филиколлез уток и гусей Даввениозы кур и индеек Лигулез уток /Ср/	7	17,2	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1	Л1.1 Л1.2	0	
<b>Раздел 4. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
4.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	7	8,85	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
4.2	Контактная работа /КСРАтт/	7	0,15	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
<b>Раздел 5. Консультации</b>							
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,8	ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

- Антимикробный режим птицеводческого предприятия, меры его достижения.
2. Цели и задачи, способы осуществления профилактических мер в птицеводческих хозяйствах.
  3. Патологическая линия.
  4. Клеточная усталость кур-несушек.
  5. Оценка суточного молодняка.
  6. Клинический осмотр птицы.
  7. Вскрытие павшей птицы.
  8. Определение температуры, норма.
  9. Определение возраста птиц.
  10. Зоогигиенические параметры содержания птицы.
  11. Техника безопасности при работе с птицей.
  12. Из чего состоит акт эпизоотического состояния птицеводческого предприятия.
  13. ПМВ птиц – определение, эпизоотические особенности, свойства возбудителя.
  14. Серотипы ПМВ птиц, краткая характеристика заболеваний, какие они вызывают.
  15. Меры борьбы с НБ в благополучной зоне.
  16. Клиника и патологические изменения при НБ.

17. Мероприятия по ликвидации НБ в неблагополучной зоне.
18. Вакцины против НБ
19. Клинические и патологоморфологические признаки НБ.
20. Чума птиц: возбудитель, клинические признаки.
21. Санация птицеводческих помещений.
22. Острое течение болезни Марека.
23. Болезнь Марека: методы диагностики и меры борьбы.
24. Болезнь Марека: невральное течение.
25. Дифференциальная диагностика болезни Марека и лейкоза.
26. Методы диагностики лейкоза.
27. Дифференциальная диагностика лейкоза и болезни Марека.
28. БМ: возбудитель, клинические признаки, патологоморфологические изменения.
29. БМ – окулярное течение.
30. Мероприятия по профилактике и ликвидации БМ.
31. Специфическая профилактика БМ.
32. Классификация лейкозов.
33. Клинические и патологоморфологические признаки лейкоза.
34. Лейкоз – эпизоотические особенности, свойства возбудителя.
35. Факторы, способствующие развитию лейкозов.
36. Возбудители лейкозов; норма лейкоцитов, эритроцитов, СОЭ, свертываемости гемоглобина.
37. Клинические признаки нарушения обмена веществ у птицы.
38. Возбудитель оспы птиц.
39. Дифференциальная диагностика оспы.
40. Течения и симптомы оспы.
41. Оспа, меры профилактики и ликвидации.
42. Полное течение оспы.
43. Дифтеритическое течение оспы.
44. Оспа: диагностика, меры борьбы, вакцины.
45. Смешанное течение оспы.
46. ИЛТ: диагностика и меры, борьбы вакциноотерапия.
47. Дифференциальная диагностика оспы и ИЛТ.
48. ИЛТ, эпизоотические особенности, биологические свойства возбудителя.
49. ИЛТ, меры борьбы и профилактики.
50. Вакцина против ИЛТ, характеристика, способы применения.
51. ИЛТ: клиника и патизменения.
52. Дифференциальная диагностика ИЛТ.
53. Дифференциальная диагностика и ИЛТ и гемофилеза.
54. Дифференциальная диагностика авитаминоза А и ИЛТ.
55. Лабораторная диагностика гриппа птиц.
56. Характеристика возбудителя гриппа птиц.
57. Течение, симптомы, патологоморфологические признаки гриппа птиц.

## 5.2. Темы письменных работ

### Тематика рефератов

1. Макро- и микроэознтозы: этиология, лечение и профилактика.
2. Перозис. Характеристика, диагностика. Профилактика.
3. Мочекислый диатез. Характеристика, диагностика. Профилактика.
4. Канабаллизм. Характеристика, диагностика. Профилактика.
5. Алиментарная дистрофия. Характеристика, диагностика. Профилактика.
6. Орнитоз. Лечение и профилактика.
7. Туберкулез
8. Болезни бактериальной, вирусной микоплазменной и микозной этиологии
9. Вскрытие эмбрионов.
10. Этиология. Инфекционный ринит.
11. Грипп птиц: диагностика, лечение и профилактика
12. Инфекционный энцефаломиелит.
13. Аспергиллез
14. Кандидамикоз
15. Парша
16. Микотоксикоз
17. Инфекционный энцефаломиелит
18. . Акантоцефалезы
19. Полиморфоз уток
20. Филиколлез уток и гусей
21. Даввениозы кур и индеек
22. Лигулез уток
23. Проведение биологического контроля за развитием эмбрионов. Болезни эмбрионов кур, индеек, уток, гусей.
24. Способы дезинфекции инкубационных яиц.



25. Условия, необходимые для проведения аэрозольного метода вакцинации. Аппаратура. Расчет дозы вакцинации.
<b>Фонд оценочных средств</b>
Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

## 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	Бессарабов Б.Ф., Мельникова И.И., Сушкова [и др.] Н.К.	Болезни птиц: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2009	
Л1.2	Беркинбай О., Ахметсадыков Н.Н., Махашов [и др.] Е.	Болезни птиц: учебник	Алматы: Нур- Принт, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/69064.html">http://www.iprbookshop.ru/69064.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко [и др.] А.П.	Внутренние болезни животных: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/52621">https://e.lanbook.com/book/52621</a>

#### 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	MS WINDOWS
6.3.1.4	Коралл
6.3.1.5	NVDA

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	кейс-метод	
	ситуационное задание	
	лекция-визуализация	

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
22 В2	Кабинет терапии, диагностики, диетологии и анестезиологии. 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, столы, стулья. Плакаты, доска, кафедра, КФК, анализатор мочи, счетчик электронной цифровой СГ ЭЦ 15МиСПУ, счетчик цифровой, раздаточный материал, счетчик лейкоформул, стетофонендоскоп, зевники, перкуссионный молоточек, термометр, щипцы для фиксации, сумка для обследования животных 2-4 кг, сумка для обследования животных 4-6 кг
217 В1	Компьютерный класс. 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). Проектор, интерактивная доска. Компьютеры с доступом в Интернет

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторные работы по каждому модулю, приведенному в технологической карте учебного курса, выполняются согласно учебному пособию. Для выполнения лабораторных работ студент получает необходимое оборудование и самостоятельно выполняет работу согласно плану, с соблюдением необходимой техники безопасности, при необходимости получает консультацию у преподавателя.

Работа считается выполненной если:

- студент выполнил все задания
- осмыслил теоретический материал
- аккуратно оформил лабораторную 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 определенному 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.