

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 10.02.2026 15:34:07

Уникальный программный код:
Кафедра Морфологии, акушерства и терапии
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе

 Л.М. Иванова

26.03.2024 г.

Б1.О.40

Методология научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария

Квалификация

Ветеринарный врач

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля:

в том числе:

зачет

аудиторные занятия

12

самостоятельная работа

92

часов на контроль

4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого
	УП	РП	
Лекции	4	4	4
Практические	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12
Контактная работа	12	12	12
Сам. работа	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4
Итого	108	108	108

Программу составил(и):

д-р ветеринар. наук, проф., Никитин Д.А.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Методология научных исследований" в основу положены:

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

2. Учебный план: Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 26.03.2024 г., протокол № 12.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Семенов В.Г.

Заведующий выпускающей кафедрой Семенов В.Г.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 получение студентами теоретических и практических знаний по общим вопросам организации научных исследований в ветеринарии, биометрической обработке и интерпретации полученных результатов, оформлению научных отчетов, выработка у студентов логического мышления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Ветеринарная микробиология и микология
2.1.2 Ветеринарная радиобиология
2.1.3 Вирусология
2.1.4 Управление проектами
2.1.5 История ветеринарии
2.1.6 Философия

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- 2.2.1 Учебная практика, клиническая практика
2.2.2 Государственный ветеринарный надзор
2.2.3 Оценка и управление рисками при зоонозах
2.2.4 Производственная практика, врачебно-производственная практика
2.2.5 Производственная практика, научно-исследовательская работа

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

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1 Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности

УК-6.2 Уметь: самостоятельно строить процесс овладения отобранный и структурированной информацией

УК-6.3 Иметь навыки: применения приемов саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ОПК-4.1 Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.2 Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты

ОПК-4.3 Иметь практический опыт: работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

ПК-6. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности

ПК-6.1 Знать: методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы

ПК-6.2 Уметь: использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой

ПК-6.3 Иметь практический опыт: самоорганизации и самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов; организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных

ПК-7. Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения

ПК-7.1 Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения

ПК-7.2 Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
ПК-7.3 Иметь практический опыт: верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; применения способов использования математических моделей биосистем; применения принципов решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
3.1.2	- технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности;
3.1.3	- методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы;
3.1.4	-современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения
3.2	Уметь:
3.2.1	- самостоятельно строить процесс овладения отобранный и структурированной информацией;
3.2.2	- применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты;
3.2.3	- использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой;
3.2.4	-применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний;
3.3.2	- работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий;
3.3.3	- к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных;
3.3.4	- верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Общие сведения о науке							
Наука. Предмет и цель науки. Классификация современных наук. Основные закономерности в развитии науки. /Лек/	4	0,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Проблемная лекция.

Общие сведения о науке. /Ср/	4	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Подготовка докладов.
Раздел 2. Методология научных исследований							
Научное исследование. Сущность и особенности. Принципы научных исследований. Требования, предъявляемые к научному методу. Методы научного познания. /Лек/	4	0,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Проблемная лекция.
Микроскоп. Техника микроскопирования. Биологический метод исследования. Экспериментальный метод исследования. /Пр/	4	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Собеседование. Работа с микроскопом.
Краткая характеристика научных исследований. Особенности исследования. Методологические принципы научных исследований. Требования, предъявляемые к научному методу. Методы научного познания. /Ср/	4	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Подготовка доклада.
Раздел 3. Подготовительный этап научно-исследовательской работы							
Основные этапы выполнения научно-исследовательской темы. Общая схема научного исследования. Обоснование актуальности выбранной темы. Планирование научно-исследовательской работы. /Лек/	4	0,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Проблемная лекция.
Основные этапы выполнения научно-исследовательской темы. Общая схема научного исследования. Обоснование актуальности выбранной темы. Планирование научно-исследовательской работы. /Ср/	4	12	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Составление плана исследования
Раздел 4. Сбор научной информации							

Основные источники научной информации. Библиографический поиск, изучение литературы, и отбор фактического материала. Работа с литературой. Оформление ссылок. Научный язык и научный стиль изложения. Толковые словари, глоссарии, тезаурусы. /Лек/	4	0,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Проблемная лекция.
Работа с литературой. Оформление ссылок. Обзор литературы по проблеме профилактики и лечения заболеваний животных. /Пр/	4	1	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Работа в Elibrary.
Основные источники научной информации. Библио-графический поиск, изучение литературы, и отбор фактического материала. Работа с литературой. Оформление ссылок. Научный язык и научный стиль изложения. Толковые словари, глоссарии, тезаурусы. /Ср/	4	20	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Подготовка доклада.
Раздел 5. Основные части научной работы							
Выбор темы. Введение. Обзор литературы. План проведения опытов. Результаты исследований. Обработка экспериментальных данных. Обсуждение результатов исследования. Выводы и практические предложения. Оформление научных работ. /Лек/	4	1	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	1	0	Проблемная лекция.
Составление плана проведения опытов. Результаты исследований. Обработка экспериментальных данных. Обсуждение полученных данных. Математический анализ полученных результатов в научных исследованиях (экспериментах). Выводы и практические предложения. /Пр/	4	1	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Статистическая обработка данных. Устный опрос.
Выбор темы. Введение. Обзор литературы. Цели и задачи исследований. План проведения опытов. Результаты исследований. Обработка экспериментальных данных. Обсуждение результатов исследования. Выводы и практические предложения. Оформление научных работ. /Ср/	4	18	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Подготовка доклада.
Раздел 6. Написание и оформление научных работ студентов							

Структура учебно-научных работ. Способы написания текста. Сокращение слов. Оформление таблиц. Список литературы. Требование к печатанию рукописи /Лек/	4	0,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0,5	0	Проблемная лекция
Структура учебно-научных работ. Способы написания текста. Сокращение слов. Оформление таблиц. Список литературы. Требование к печатанию рукописи. /Пр/	4	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	2	0	
Структура учебно-научных работ. Способы написания текста. Сокращение слов. Оформление таблиц. Список литературы. Требование к печатанию рукописи /Ср/	4	20	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	
Раздел 7. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ							
Подготовка рефератов, докладов. Оформление, защита курсовых и дипломных работ. Особенности. /Лек/	4	0,5	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0,5	0	Проблемная лекция.
Особенности теоретических исследований. Научная работа в вузах. Научно-исследовательская работа студентов. /Пр/	4	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Собеседование.
Научно-исследовательская работа студентов. /Ср/	4	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	Подготовка доклада. Подготовка к опросу.
Раздел 8. Контроль							
/Зачёт/	4	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Наука. Предмет и цель науки.
2. Классификация современных наук.
3. Основные закономерности в развитии науки.
4. Краткая характеристика научных исследований.
5. Особенности исследования.
6. Методологические принципы научных исследований.
7. Требования, предъявляемые к научному методу,
8. Методы научного познания.
9. Основные части научной работы.
10. Выбор темы.
11. Введение.
12. Обзор литературы и задачи исследований.
13. План проведения опытов.
14. Результаты исследований.
15. Обработка экспериментальных данных.
16. Обсуждение полученных данных.
17. Выводы и практические предложения.
18. Оформление научных работ.
19. Особенности теоретических исследований.
20. Научная работа в вузах.
21. Научно-исследовательская работа студентов.
22. Микроскоп. Техника микроскопирования.
23. Биологический метод исследования.
24. Экспериментальный метод исследования.
25. Структура и правила оформления отчета о научно-исследовательской работе.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Часть 1.

Вопросы на проверку знаний

1. Основные этапы выполнения научно-исследовательской темы.
2. Общая схема научного исследования.
3. Обоснование актуальности выбранной темы.
4. Планирование научно-исследовательской работы.
5. Основные источники научной информации.
6. Библиографический поиск, изучение литературы, и отбор фактического материала.
7. Работа с литературой.
8. Оформление ссылок.
9. Научный язык и научный стиль изложения.
10. Толковые словари, глоссарии, тезаурусы.

Вопросы на проверку понимания

1. Выбор темы.
2. Введение.
3. Обзор литературы.
4. Цели и задачи исследований.
5. План проведения опытов.
6. Результаты исследований.
7. Обработка экспериментальных данных.
8. Обсуждение результатов исследования.
9. Выводы и практические предложения.
10. Оформление научных работ.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Волкова Е. С., Байматов В. Н.	Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие	М.: КолосС, 2010	Электрон ный ресурс

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Слесаренко Н. А., Борхунова Е. Н., Борунова С. М., Кузнецов С. В., Абрамов П. Н., Широкова Е. О.	Методология научного исследования: учебник	СПб.: Лань, 2018	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Дюльгер Г. П., Табаков Г. П.	Основы ветеринарии: учебное пособие	СПб.: Лань, 2018	Электронный ресурс
Л2.2	Жуков В. М.	Этика и психология ветеринарного врача: учебное пособие	СПб.: Лань, 2019	Электронный ресурс

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	7-Zip
6.3.1.4	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.5	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.6	ОС Windows 7
6.3.1.7	ОС Windows 8
6.3.1.8	ОС Windows 10

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.3	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.5	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.6	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
406		Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), персональный компьютер (10 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4 (18 шт.), микроскоп микмед-1вар1/Р11// (7 шт.), стол для преподавателя (1 шт.), стол ученический 2-х местный (8 шт.), стул ISO (1 шт.), стул офисный ISO (10 шт.), стул ученический (16 шт.), шкаф медицинский 2-х ств. железный (2 шт.) с оборудованием

411		Учебная аудитория	Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светлобежевые 1900*2290 (3 шт.), стол ученический (29 шт.), стул ученический (58 шт.), кафедра настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
-----	--	-------------------	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Учебный процесс для студентов заочной формы обучения строится иначе, чем для студентов-очников. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочими учебными планами) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Студенты, изучающие дисциплину, должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными, в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем докладов и рефератов, а также рекомендации по подготовке реферата и доклада.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволяют закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видео-связи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса.

Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____