

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
 Должность: Врио ректора
 Дата подписания: 10.02.2026 15:33:18
 Уникальный программный ключ:
 462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Чувашский государственный аграрный университет"
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)
 Кафедра Морфологии, акушерства и терапии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.ДВ.05.01

Реконструктивно-восстановительная хирургия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 36.05.01 Ветеринария
 Направленность (профиль) Клиническая ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
 в том числе:
 аудиторные занятия 14
 самостоятельная работа 54
 часов на контроль 4

Виды контроля:
зачет

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	6		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. ветеринар. наук, доц., Альдяков Алексей Владимирович

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Реконструктивно-восстановительная хирургия" 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 14.06.2023 г., протокол № 17.

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	дать выпускникам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся поражений опорно-двигательного аппарата животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Акушерство и гинекология животных
2.1.2	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных
2.1.3	Лечение и профилактика болезней жвачных животных
2.1.4	Лечение и профилактика болезней сельскохозяйственной птицы
2.1.5	Общая и частная хирургия
2.1.6	Оперативная хирургия
2.1.7	Учебная практика, клиническая практика
2.1.8	Болезни птиц
2.1.9	Болезни пчел и рыб
2.1.10	Гематология
2.1.11	Клиническая диагностика
2.1.12	Кормление животных с основами кормопроизводства
2.1.13	Патологическая анатомия животных
2.1.14	Токсикология
2.1.15	Учебная практика, общепрофессиональная практика
2.1.16	Ветеринарная радиобиология
2.1.17	Ветеринарная рентгенология
2.1.18	Ветеринарная фармакология
2.1.19	Высшая нервная деятельность и этология животных
2.1.20	Зоопсихология
2.1.21	Иммунология
2.1.22	Клиническая фармакология
2.1.23	Патологическая физиология животных
2.1.24	Физиология животных
2.1.25	Анатомия животных
2.1.26	Биологическая химия
2.1.27	Ветеринарная клиническая физиология
2.1.28	Клиническая анатомия
2.1.29	Лабораторная диагностика
2.1.30	Цитология, гистология и эмбриология
2.1.31	Неорганическая и аналитическая химия
2.1.32	Органическая, физическая и коллоидная химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-1. Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным
ПК-1.1 Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его 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 сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления

ПК-1.2 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 и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3 Иметь практический опыт: применения методов исследования состояния животного; применения приемов выведения животного из критического состояния; прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; применения методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; владения техническими приёмами микробиологических исследований
ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-2.1 Знать: значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики
ПК-2.2 Уметь: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противозооотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных
ПК-2.3 Иметь практический опыт: владения врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; осуществления клинического обследования животных; применения методов ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы, применения методов профилактики родовой и послеродовой патологии
ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов
ПК-3.1 Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.2 Уметь: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов
ПК-3.3 Иметь практический опыт: применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- характеристику травматизма животных, организацию плановой хирургической диспансеризации животных;
3.1.2	- методы фиксации, фармакологической седации, релаксации и анальгезии животных;
3.1.3	- теоретические аспекты, технологию организации и проведения хирургической операции;
3.1.4	-особенности ветеринарной хирургии военного времени, катастроф и чрезвычайных ситуаций;
3.1.5	- этиологию, патогенез, клиническую картину хирургических болезней опорно-двигательного аппарата животных;
3.1.6	- этиологию, патогенез, клиническую картину хирургических болезней зубочелюстной системы животных;
3.1.7	- методику проведения дифференциального диагноза различных хирургических болезней животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	-провести обследование хирургически больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз, назначить и проводить лечение;
3.2.2	-проводить анестезию и аналгезию органов у животных и базовые реанимационные мероприятия;
3.2.3	-составить план проведения хирургической операции, проводить хирургическую обработку области открытых повреждений, останавливать кровотечение, -накладывать мягкие и иммобилизирующие повязки;
3.2.4	-проводить гематологический, цитологический, бактериологический, рентгенологический и ультразвуковой контроль процесса заживления хирургической травмы;
3.2.5	-проводить новокаиновые блокады, инъекции и пункции;
3.2.6	-проводить дифференциальную диагностику заболеваний суставов, бурс, сухожильных влагалищ;
3.2.7	-диагностировать патологии суставов и проводить восстановительное хирургическое лечение;

3.2.8	диагностировать переломы костей конечностей и проводить остеосинтез у
3.2.9	мелких домашних животных;
3.2.10	-диагностировать нестабильные состояния различных отделов позвоночника у животных и проводить хирургическое лечение;
3.2.11	-диагностировать врожденные и приобретенные патологии в зубочелюстной системе и проводить восстановительное хирургическое лечение у мелких домашних животных.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	-фиксации, клинического осмотра животных и проведения отдельных видов реконструктивно-восстановительных хирургических операций;
3.3.2	проведения пластических операций;
3.3.3	диагностических исследований животных и использования лабораторных приборов;
3.3.4	-курации хирургически больных животных;
3.3.5	-ведения истории болезни на животных;
3.3.6	-применения патогенетической терапии, использования холода, тепла, массажа, света при хирургической патологии опорно-двигательного аппарата;
3.3.7	-проведения амбулаторного приема животных, сбора анамнеза, полного клинического обследования и оценки общего состояния животного;
3.3.8	-проведение основных хирургических операций при врожденной и приобретенной патологии опорно-двигательного аппарата и зубочелюстной системы мелких домашних животных .

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Реконструктивно-восстановительная хирургия трубчатых костей скелета.							
Клиническая анатомия опорно-двигательного аппарата конечностей мелких домашних животных. Клиническая анатомия опорно-двигательного аппарата конечностей лошадей и КРС. /Лек/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Проблемная лекция. Использование мультимедийной техники.
Первичная хирургическая помощь и консервативное лечение переломов. Патогенетическая терапия как метод восстановительной хирургии в послеоперационный период. /Лаб/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Опрос, тестирование.
Применение аппарата Илизарова для реконструкции длины трубчатых костей у мелких домашних животных. /Пр/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Изучение и применение аппарата Илизарова.
Общие принципы операций при переломах длинных трубчатых костей. /Ср/	6	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Подготовка реферата и доклада.
Открытые и закрытые переломы длинных трубчатых костей. /Лек/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Использование мультимедийной техники.
Выбор метода остеосинтеза при переломах бедренной и плечевой кости. Выбор метода остеосинтеза при переломах костей голени, предплечья и пальцев. /Лаб/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Опрос, тестирование.

Выбор метода остеосинтеза при переломах бедренной и плечевой кости. Выбор метода остеосинтеза при переломах костей голени, предплечья и пальцев. /Ср/	6	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Подготовка реферата и доклада.
Раздел 2. Реконструктивно-восстановительная хирургия суставов скелета.							
Клиническая анатомия области суставов, сухожилий и сухожильных влагалищ конечностей животных. /Лек/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Использование мультимедийной техники.
Реконструктивно-восстановительные операции на лопатко-плечевом суставе. Реконструктивно-восстановительные операции локтевом суставе. /Пр/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Изучения органов лопатко-плечевого сочленения.
Реконструктивно-восстановительные операции на лопатко-плечевом суставе. Реконструктивно-восстановительные операции локтевом суставе. /Ср/	6	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Подготовка реферата и доклада.
Реконструктивно-восстановительные операции на тазобедренном суставе. Реконструктивно-восстановительные операции на коленном суставе. /Лек/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Использование мультимедийной техники.
Реконструктивно-восстановительные операции в области пояснично-крестцового сочленения. Реконструктивно-восстановительные операции при нестабильном состоянии 1-2х шейных позвонков. /Пр/	6	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Изучение новокаиновой блокады при операции в области пояснично-крестцового сочленения.
Реконструктивно-восстановительные операции в области поясничнокрестцового сочленения. Реконструктивно-восстановительные операции при нестабильном состоянии 1-2х шейных позвонков. /Ср/	6	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Подготовка реферата и доклада.
Раздел 3. Реконструктивно-восстановительная хирургия головы животных.							
Клиническая анатомия лицевой части скелета головы животных. /Лек/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Использование мультимедийной техники.

Реконструктивно-восстановительные операции глаза животных. /Пр/	6	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Учебная дискуссия. Изучение анатомо-морфологического строения глаза животных. Изучения отслоение сетчатки.
Реконструктивно-восстановительные операции глаза животных. /Ср/	6	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Подготовка реферата и доклада.
Протезирование отдельных и группы зубов у мелких домашних животных. /Лаб/	6	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	Опрос, тестирование.
Реконструктивно-восстановительные операции уха животных. /Пр/	6	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Анатомо-топографические данные уха животных. Профилактика и лечение отита.
Реконструктивно-восстановительные операции при зубочелюстных аномалиях у животных.Протезирование отдельных и группы зубов у мелких домашних животных. /Ср/	6	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	Подготовка реферата и доклада.
Раздел 4. Зачет							
Зачет /Зачёт/	6	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3		0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Клиническая анатомия опорно-двигательного аппарата конечностей мелких домашних животных.
2. Клиническая анатомия опорно-двигательного аппарата конечностей лошадей и КРС.
3. Открытые и закрытые переломы длинных трубчатых костей.
4. Первичная хирургическая помощь и консервативное лечение переломов костей. Патогенетическая терапия как метод восстановительной хирургии в послеоперационный период.
5. Общие принципы операций при переломах длинных трубчатых костей.
6. Выбор метода остеосинтеза при переломах бедренной и плечевой костей.
7. Выбор метода остеосинтеза при переломах костей голени, предплечья и пальцев.
8. Применение аппарата Илизарова для реконструкции длины трубчатых костей у мелких домашних животных.
9. Реконструктивные операции на дистальном отделе конечности лошади и КРС.
10. Реконструктивно-восстановительные операции при переломах позвонков.
11. Клиническая анатомия области суставов, сухожилий и сухожильных влагалищ конечностей животных.
12. Реконструктивно-восстановительные операции на лопатко-плечевом суставе.
13. Реконструктивно-восстановительные операции локтевом суставе.
14. Реконструктивно-восстановительные операции на тазобедренном суставе.
15. Реконструктивно-восстановительные операции на коленном суставе.
16. Реконструктивно-восстановительные операции в области пояснично-крестцового сочленения.
17. Реконструктивно-восстановительные операции при нестабильном состоянии 1-2х шейных позвонков.
18. Реконструктивно-восстановительные операции на заплюсневом суставе.

19. Реконструктивно-восстановительные операции при онкологических заболеваниях суставов.
20. Реконструктивно-восстановительные операции в области пальцев.
21. Реконструктивно-восстановительные операции на грудно-поясничном отделе позвоночника.
22. Клиническая анатомия лицевой части скелета головы животных.
23. Реконструктивно-восстановительные операции глаза животных.
24. Реконструктивно-восстановительные операции при зубочелюстных аномалиях у животных.
25. Протезирование отдельных и группы зубов у мелких домашних животных.
26. Реконструктивно-восстановительные операции уха животных.
27. Реконструктивно-восстановительная хирургия при новообразованиях костей у животных.
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
Тематика рефератов
1. Общая и местная реакции организма на травму. Патогенетическая терапия и ее содержание.
2. Виды заживления ран и способы их лечения, понятие о комплексном лечении. Хирургическая обработка, ее виды и содержание.
3. Закрытые механические повреждения мягких тканей.
4. Хирургия военного времени и катастроф.
7. Термические, химические и комбинированные повреждения у животных.
5. Хирургические болезни суставов и костей лицевой части черепа.
6. Болезни мышц, сухожилий, сосудов и их лечение.
7. Болезни суставов и их лечение.
8. Болезни костей и их лечение.
9. Хирургические болезни в области головы.
10. Хирургические болезни в области шеи, груди и поясницы.
11. Хирургические болезни в области грудной конечности.
12. Хирургические болезни в области таза.
13. Хирургические болезни в области тазовой конечности.
14. Ортопедическая кузница и ее оборудование.
15. Общая и местная анестезия при проведении реконструктивно-восстановительных операций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛП.1	Лебедев А. В., Лукьяновский В. А., Семенов Б. С., Стекольников А. А., Суховольский О. К., Семенов Б. С.	Практикум по общей и частной ветеринарной хирургии: учебное пособие	М.: Колос, 2000	49
ЛП.2	Семенов Б. С., Лебедев А. В., Елисеев А. Н., Семенов Б. С., Лебедев А. В.	Частная ветеринарная хирургия: учебник для вузов	М.: КолосС, 2003	20
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛП.1	Веремей Э. И., Лукьяновский В. А., Тимофеев С. В., Колесниченко И. С.	Ортопедия ветеринарной медицины: учебное пособие	СПб.: Лань, 2004	7
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	MozillaFirefox			
6.3.1.4	ОС Windows 10			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				

6.3.2.1	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/
6.3.2.2	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/
6.3.2.3	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
6.3.2.4	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
6.3.2.5	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.6	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
411	Лек	Учебная аудитория	Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светло-бежевые 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
7а	Лаб	Учебная аудитория	Столы, стулья, шкафы с учебным оборудованием и инвентарем, сушилка (1 шт.), ноутбук (1 шт.), гематологический анализатор PCE-90 VET (1 шт.), биохимический анализатор BioChem SA (1 шт.), микроскопы, телевизор (1 шт.)
413	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, стол ученический (8 шт.), стул ученический (16 шт.), стул п/м (1 шт.), Шкаф для одежды с полками 900*420*1902, Шкаф медицинский, учебно-наглядные пособия
123	СР	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.)

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, лабораторными 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

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

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 _____