

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дубовский зооветеринарный колледж имени Героя Советского Союза А. А. Шарова»

УТВЕРЖДАЮ Директор ГБПОУ «ДЗК им. А.А. Шарова»

Пр № 1-от 30 августа 2019 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ

по специальности: 36.02.01 Ветеринария

(базовый уровень подготовки)

г. Дубовка

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; теоретических

24 часа

лабораторно практических занятий 24 часа самостоятельной работы обучающегося 24аса

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
В том числе:	
Теоретические занятия	24
Лабораторно-практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося(всего)	24
В том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа	24
Итоговая аттестация в форме (зачета)	

2.2.Содержание обучения по профессиональному модулю (МП) ОП 03 Основы микробиологии

часов васности 4 ние бактериальной клетки 2 ние бактериальной клетки 2 клитательных сред. 2 окращивания 2 хлитательных сред. 6 разделу 1 6 цальной литературы по вопросам к јем. 4 ебным практикам с использованием 2 внедрения и распространения 2 внедрения и распространения 2 пого процесса 4 домашнего задания к разделу №2 6 взанятий, учебной и специальной афам, главам учебных пособий, 6	Наименование	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,	Объем	Формируемые	Уровень
6 2 2 2 2 8 2 2 2 9 4 4 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	разделов и тем	самостоятельная работа обучающихся	часов	компетенции	освоения
48 2 2 2 3 4 48 0 4 7 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	1	2	3		4
4 7 7 8 8 7 7 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 			48		
2 2 8 2 2 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	1.	Содержание	4		
2	микробиология	ие. Изучение техники	2	OK1	1
8		Формы и размеры бактерий.	2	OK 2, IIK1.1., IIK4.1	2
2 2 4 6 2 2 9		Лабораторные работы	8		
0 7 7 9 P 7 7 9 P		Меры личной профилактики. Правила работы с	2		
2 2 4 6 6 2 2 6		материалом, культурами микроорганизмов и животными, больными			3
2 7 4 6 2 2 6 6 7 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		инфекционными оолезнями.			
6 2 4 6 6 6 2 2			2		
6 2 4 6			2		
6 2 4 6			2		
6 2 4	Самостоятельная работ	та: По подготовке домашнего задания по разделу 1	9		
ым практикам с использованием дй микроорганизмов знедрения и распространения 2 низма и условий внешней среды 6 л процесса лашнего задания к разделу №2 занятий, учебной и специальной м, главам учебных пособий,	Систематическая прораб	отка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам к			
тческим занятиям и учебным практикам с использованием гических взаимоотношений микроорганизмов зозникновения, пути внедрения и распространения 2 микробов в организме и работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды 6 г развитии инфекционного процесса пработа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 проработка конспектов занятий, учебной и специальной вопросам к параграфам, главам учебных пособий,	параграфам, главам учеб	ных пособий, составленным преподавателем.			
гических взаимоотношений микроорганизмов озникновения, пути внедрения и распространения 2 микробов в организме и работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды 6 г развитии инфекционного процесса проработка конспектов занятий, учебной и специальной вопросам к параграфам, главам учебных пособий, подавателем.	Подготовка к лабораторн	ным работам, практическим занятиям и учебным практикам с использованием			
ы Содержание 4 7. Типы биологических взаимоотношений микроорганизмов 2 8. Условия возникновения, пути внедрения и распространения 2 Самостоятельная работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды 6 В возникновении и развитии инфекционного процесса Самостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем.	методических рекоменда	ций преподавателя.			
 Типы биологических взаимоотношений микроорганизмов Условия возникновения, пути внедрения и распространения Патогенных микробов в организме Самостоятельная работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды В возникновении и развитии инфекционного процесса Самостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем. 	2.	Содержание	4	OK1-9;IIK 2.5,	
Типы биологических взаимоотношений микроорганизмов Условия возникновения, пути внедрения и распространения патогенных микробов в организме **AMOCTOЯТСЛЬНАЯ работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды возникновении и развитии инфекционного процесса **AMOCTOЯТСЛЬНАЯ работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 **ACTEMATINECKAS проработка конспектов занятий, учебной и специальной пературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, ставленным преподавателем.	учения об инфекции			ПК 3,6, ПК 4.1	
Условия возникновения, пути внедрения и распространения патогенных микробов в организме Замостоятельная работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды возникновении и развитии инфекционного процесса амостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 истематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной итературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, оставленным преподавателем.			2		2
7 72 7		Условия возникновения, пути внедрения и	2		2
1		патогенных микробов в организме			
в возникновении и развитии инфекционного процесса Самостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем.		Самостоятельная работа: Роль микроорганизма и условий внешней среды	9		
Самостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем.		в возникновении и развитии инфекционного процесса			
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем.		Самостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №2			
: параграфам, главам учебных		Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной			
составленным преподавателем.		по вопросам к параграфам, главам учебных			
		составленным преподавателем.			

Подп прак 10. 10. 11. 12. 13.	Подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям и учебным практикам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Содержание 9. Понятие об иммунологии. Задачи иммунологии. Основные вехи в развитии иммунологии 10. Иммунитет 11. Антигены, антитела	16 2 2 2 2	OK1-9;ITK.5, IIK 3,6, IIK 4.1	2 2 2	
	не об иммунологии. Задачи иммунологии. Основные вехи в им иммунологии итет вны, антитела	16 2 2 2 2	OK1-9;ITK.5, IIK 3,6, IIK 4.1	2 2 2	
	ие об иммунологии. Задачи иммунологии. Основные вехи в и иммунологии итет вны, антитела	16 2 2 2 2	OKI-9;ITK .5, ITK 3,6, ITK 4.1	2 2 2	
9. 10. 11. 12. 13.	гии. Задачи иммунологии. Основные вехи в	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		2 2 2	
10. 11. 12. 13.	тии: Задати иммунологии: Осповные всли в	222 2		7 7 7	
10.		2 2 2 2		2 2	
11.		2		2	
12.		0		2	T
13.	опрофилактика и иммунотерапия	-		ı	
	ия вакшины Лиагностические иммунные	2		0	
	, иммуноглобулины, антигены и аллергены	l		ı	
14.		2		2	
15.	SOTHEIX	2		2	
16.	Теория образования антител	2		1	
JIa6		16			
17.	рной аппаратурой, подготовка лабораторной посуды	2			
18.	_	2			
	культивирования				
19.	Изучение посевов, сделанных учащимися самостоятельно на	2	-		
					Т
70.		7			Т
21.	сов в куриных эмбрионах и в культуре клеток	7			
22.	стой культуры. Определение биохимических	2			Т
23		2			
24.	яты и их контроль	2			
Сам		12			
Сис	стематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной				
ЛИТЕ	по вопросам к параграфам, главам учеоных				
	13. 14. 15. 16. 16. 20. 20. 21. 22. 23. 24. Can Con Con Con Con Con Con Con Con Con Co	инфекционных заболеваний Вакцины. Методы введения вакцины. Диагностические иммунн сыворотки, иммуноглобулины, антигены и аллергены Аллергия. Особенности противоэнфикционного иммунитета Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных Теория образования антител Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных Теория образования антител Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных Теория образования антител Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных Пораторные работы Пути повышения инкробов на питательные среды и мето, культивирования Пучение посевов, сделанных учащимися самостоятельно предыдущем занятии. Правила работы с дабораторными животными Культивирование вирусов в куриных эмбрионах и в культуре клет куриных фибробластов. Методы выделения чистой культуры. Определение биохимическ свойств микробов. Методы стерилизации. Биологические предарты и их контроль Биологические предарты и их контроль Виологические предарты и их контроль Виологические предарты и их контроль Виологическия проработка конспектов занятий, учебной и специальн предатуры по вопросам к параграфам, главам учебных пособб	инфекционных заболеваний Вакцины. Методы введения вакцины. Диагностические иммунные сыворотки, иммуноглобулины, антигены и аллергены Аллергия. Особенности противоэнфикционного иммунитета Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных Теория образования антигел Пораторные работы Работа с лабораторной ашаратурой, подготовка лабораторной посуды культивирования Изучение посевов, сделанных учащимися самостоятельно на предыдущем занятии. Правила работы с лабораторными животными Культивирование вирусов в куриных эмбрионах и в культуре клеток куриных фибробластов. Культивирование вирусов в куриных эмбрионах и в культуре клеток куриных фибробластов. Методы выделения чистой культуры. Определение биохимических свойств микробов. Методы стерилизации. Биологические предараты и их контроль Биологические предараты и их контроль Биологическая проработка конспектов занятий, учебный и специальной стематическая проработка конспектов занятий, учебных пособий,	инфекционных заболеваний Вакцины. Методы введения вакцины. Диатностические иммунные сыворотки, иммуноглобулины, антигены и аллергены Аллергия. Особенности противоэнфикционного иммунитета Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных Теория образования антигел Пораторные работы Работа с лабораторной аппаратурой, подготовка лабораторной посуды культивирования Изучение посева микробов на питательные среды и методы культивирования Изучение посевов, сделанных учащимися самостоятельно на предыдущем занятии. Правила работы с лабораторными животными Культивирование вирусов в куриных эмбрионах и в культуре клеток куриных фибробластов. Методы выделения чистой культуры. Определение биохимических свойств микробов. Методы стерилизации. Биологические препараты и их контроль Биологические препараты и их контроль Биологическия проработка конспектов занятий, учебный и специальной гературы по вопросам к параграфам, главам учебных пособий,	пифекционных заболеваний Вакцины. Методы введения вакцины. Диагностические противозначины. Аллертия. Сообенности противознфикционного иммунитета 2 Пути повышения резистентности сельскохозяйственных животных 2 бораторные работы 16 Работа с лабораторной аппаратурой, подготовка лабораторной посуды. 2 Гемика посева микробов на питательные среды и методы. 2 Культивирования 2 Правила работы с лабораторными животными 2 Культивирование вирусов в куриных эмбрионах и в культуре клеток 2 Методы выделения чистой культуры. Определение биохимических куриных фибробластов. 2 Методы выделения чистой культуры. Определение биохимических Культивирование вирусов в куриных эмбрионах и в культуре клеток 2 Методы герилизации. 2 Биологические препараты и кх контроль 2 мостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №3 12 мостоятельная работа: Подготовка домашнего задания к разделу №3 12 контросам к параграфам, главам учебных пособий, 2

составленным преподавателем. Подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям и учебным практикам с использованием методических рекомендаций преподавателя.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Эпизоотология с микробиологией».

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекс учебно наглядных пособий «Микробиология»

Лабораторное оборудование: влажные препараты, питательные среды, микропрепараты, автоклав, прибор для определения бактериального загрязнения, пипетки глазные, измерительные, пинцеты, спиртовки, стекла предметные, покровные, чашки Петри, форма сопроводительной карточки на патологический материал.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

- 1. Кузьмина В. А., Святковский А. В. Эпизоотология с микробиологией. -М.: ACADEMA, 2005.- 429 с.(Для студентов средних специальных учебных заведений по специальности «Ветеринария»).
- 2. Колычев Н. М., Госманов Р. Г. Ветеринарная микробиология и иммунология.- М.: Колос, 3-е изд., перераб. и доп., 2006. 27 с. (Для студентов вузов).
- 3. Кисленко В. Н., Колычев Н. М. Ветеринарная микробиология и иммунология. Ч. 1.Общая микробиология. М.: Колос, 2006. 11 с. (Для студентов вузов).
- 4. Кисленко В. Н., Колычев Н. М. Ветеринарная микробиология и иммунология. Ч. 2. Иммунология. М.: Колос, 2007. 14 с. (Для студентов вузов).
 - 5. Кисленко В. Н., Колычев Н. М., Суворина О. С. М.: Колос, 2006. 13,5 с. (Для студентов вузов).

Дополнительные источники:

- 6. Градова Н.Б., Бабусенко Е.С., Горнова М.Б. Лабораторный практикум по общей микробиологии М.: издательство ДеЛи принт, 2004-144с.
- 7. Костенко Т.С. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии.- М.: Колос,2001(Для студентов СПО по специальности «Ветеринария».
- 8. Электронный ресурс. Микробиология.

Форма доступа:http://www.dooksmeb.com/infekcionnye-dolezni/561-infekcionnye-bolezni-zhivotnyx-voronin-uchednik.html

9. Электронный ресурс. Микробиология. Форма доступа:http:// collegemicrob.narod.ru/microbiology/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценка результатов обучения
1	2
УМЕНИЯ:	
- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;	Лабораторные работы
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов;	исследования
- пользоваться микроскопической оптической техникой.	Лабораторная работа
знания:	
- основные группы микроорганизмов, их классификация;	
- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных	Внеаудиторная самостоятельная работа
- микроскопические, культурные методы исследования	Исследование микроорганизмов
- правила отбора, доставки и хранения биоматериалов	Внеаудиторная самостоятельная работа