

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДМИТРИЕВСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02.МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ

с. Дмитриевка -2022 г

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 36.02.02 Зоотехния (базовая подготовка)

Организация-разработчик:
ОГАПОУ «ДАК»

Зорикова А.А., преподаватель ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. Микробиология, санитария и гигиена

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- пользоваться микроскопической оптической техникой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные группы микроорганизмов, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
- микроскопические, культуральные, серологические и биохимические методы исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- методы стерилизации и дезинфекции;
- понятия патогенности и вирулентности;
- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки – 90 часов;
обязательной аудиторной учебной нагрузки -14 часов;
практических занятий - 6 часов;
самостоятельной работы –76 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. «Микробиология, санитария и гигиена»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
лекций	8
лабораторные занятия и практические занятия	6
Самостоятельная работа студента (всего)	76
в том числе: систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); работа со справочной литературой оформление лабораторных и практических работ.	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

**Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.02. Микробиология, санитария и гигиена**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ОПД.03 Основы микробиологии				
Тема 1: «Предмет и задачи микробиологии. История развития микробиологии. Классификации микроорганизмов»	Содержание учебного материала		10 1 1 8	2
	1	Понятие о микробиологии как науке. Предмет изучения микробиологии. Методы исследования микроорганизмов.		
	2	Этапы в истории развития микробиологии. Задачи микробиологии. Основные таксономические единицы в систематике микроорганизмов.		
	Самостоятельная работа			
	1	История развития микробиологии. Классификации микроорганизмов»		
Тема 2:Основы морфологии микроорганизмов	Содержание учебного материала		12 2	3
	1	Определение микроорганизмов и их свойства. Основные формы бактерий. Строение бактериальной клетки.		
	Практические работы			
	1	Освоить технику микроскопирования. Изучить основные формы бактерий	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Дополнительные структуры бактериальной клетки и их функции. Характеристика отдельных групп микроорганизмов.	8	
Тема 3: Физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала		4	3
	1	Дыхание бактерий. Подвижность и размножение бактерий. Спорообразование. Питание микроорганизмов.	2	
	Практические работы			
	1	Приготовление препаратов из бактериальной культуры. Ознакомить с	2	

		микробиологическими красками и красящими растворами. Овладеть методикой приготовления мазка - препарата.		
Тема 4: Морфология грибов	Содержание учебного материала		14	3
	Самостоятельная работа			
	1	Актиномицеты, их характеристика. Мицелиальные грибы. Строение грибов. Рост и размножение грибов. Классификация. Изучить морфологические особенности плесневых грибов и дрожжей.	14	
Тема 5: Влияние факторов внешней среды на микробы.	Содержание учебного материала		14	3
	Практические работы			
	1	Ознакомить с основными методами стерилизации. Ознакомить с лабораторной посудой, применяемой для стерилизации.	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Влияние факторов внешней среды на микробы: действие физических, химических и биологических факторов	12	
Тема 6 Экология микроорганизмов и влияние внешних условий на них	Содержание учебного материала		18	3
	Самостоятельная работа			
		Экология микроорганизмов: микрофлора почвы и навоза; микрофлора воздуха и воды; нормальная микрофлора организма животного; микрофлора молока и молочных продуктов; микрофлора растений и кормов	18	
Тема 7: Учение об инфекции.	Содержание учебного материала		2	3
	Понятие об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни.			
	Самостоятельная работа			
		Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микробов на животных Ознакомить с правилами взятия и пересылки патологического материала в ветеринарную лабораторию	16	
Промежуточная аттестация	Экзамен			
Итого			90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины проходит в лаборатории «Эпизоотологии с микробиологией».

Оборудование кабинета и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству студентов
- рабочее место преподавателя
- микроскопы (8 штук),
- комплект учебно-наглядных пособий «Микробиология».
- лабораторное оборудование (влажные препараты, питательные среды, микропрепараты, пипетки глазные, пинцеты, спиртовки, стекла предметные, покровные, чашки Петри).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- проектор,
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Горохова С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены, 2012г

Дополнительные источники:

1. Колычев Н. М., Госманов Р. Г. Ветеринарная микробиология и иммунология.- М.: Колос, 3-е изд., перераб. и доп., 2006. 276 с. (Для студентов вузов).
2. Кисленко В. Н., Колычев Н. М. Ветеринарная микробиология и иммунология. Ч. 1.Общая микробиология. – М.: Колос, 2006. 311 с. (Для студентов вузов).

Периодические издания

журнал «Ветеринария»

Интернет ресурсы:

-Микробиология. Форма доступа: <http://www.booksmed.com/infekcionnye-bolezni/561-infekcionnye-bolezni-zhivotnyx-voronin-uchebnik.html>

– 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 индивидуальных заданий, исследований, итоговый контроль по дисциплине в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоения умения: - обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; лабораторные работы - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; - пользоваться микроскопической оптической техникой.	Наблюдение и оценка при выполнении практических и лабораторных работ Оценка выполнения самостоятельной работы. экзамен
Усвоения знания: основные группы микроорганизмов, их классификацию; - значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; - микроскопические, культурные и биохимические методы исследования;	Тестирование Оценка выполнения самостоятельной работы. экзамен

Разработчики:

ОГАПОУ «ДСХТ» преподаватель Зорикова А.А.

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)