

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДМИТРИЕВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ

36.02.01 Ветеринария

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 36.02.01 Ветеринария (базовая подготовка)

Организация-разработчик:

ОГАПОУ «ДМИТРИЕВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

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	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. Основы микробиологии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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 – **57** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – **38** часов;

самостоятельной работы – **9** часов;

консультации – **10** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лекций	22
практические занятия	16
Самостоятельная работа студента (всего)	9+10к
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 подготовка докладов и компьютерных презентаций по темам подготовка рефератов оформление практических работ.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03. «Основы микробиологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1: «Предмет и задачи микробиологии. История развития микробиологии. Классификации микроорганизмов»	Содержание учебного материала		2	2
	1	Понятие о микробиологии как науке. Предмет изучения микробиологии. Методы исследования микроорганизмов. Этапы в истории развития микробиологии. Задачи микробиологии. Основные таксономические единицы в систематике микроорганизмов.		
	Самостоятельная работа		1	
	1	Презентация: Великие ученые – микробиологи, их вклад в развитие микробиологии		
Тема 2:Основы морфологии микроорганизмов	Содержание учебного материала		8	3
	1	Определение микроорганизмов и их свойства. Основные формы бактерий.	2	
	2	Характеристика отдельных групп микроорганизмов.	2	
	Практические занятия			
	1	Освоить технику микроскопирования.	2	
	2	Изучить основные формы бактерий	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Изучить основные формы бактерий.	4	
Тема 3: Физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала		8	3
	1	Строение клетки бактерий.	2	
	2	Подвижность и размножение бактерий.Питание микроорганизмов.	2	
	Практические занятия			
	1	Приготовление препаратов из бактериальной культуры.	2	
	2	Ознакомить с микробиологическими красками и красящими растворами. Овладеть методикой приготовления мазка - препарата.	2	
	Самостоятельная работа			
		Спорообразование. Консультация.	4	
Тема 4:Морфология грибов	Содержание учебного материала		4	
	1	Грибы.Строение грибов. Рост и размножение грибов. Классификация.	2	
	Практические занятия			
	1	Морфологические особенности плесневых грибов и дрожжей.	2	

Тема5: Влияние факторов внешней среды на микробы.	Самостоятельная работа			
	1	Наследственность и изменчивость микроорганизмов Консультация.	2	
	Содержание учебного материала		6	3
	1	Действие физических и химических факторов.	2	
	2	Бактериофагия – биологических факторов.	2	
	Практические занятия			
	1	Основные методы стерилизации.	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Составление схемы: Роль микробов в превращении веществ в природе; Консультация.	3	
Тема 6: Экология микроорганизмов	Содержание учебного материала		4	3
	1	Экология микроорганизмов: микрофлора почвы и навоза; микрофлора воздуха и воды; нормальная микрофлора организма животного; микрофлора молока и молочных продуктов; микрофлора растений и кормов.	2	
	Практические занятия			
	1	Освоить санитарно-бактериологическое исследование почвы, воды, воздуха.	2	
	Самостоятельная работа			
		Бактериологическое исследование молока, мяса. Консультация.	2	
Тема 7: Учение об инфекции.	Содержание учебного материала		4	3
	1	Понятие об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни. Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Формы воздействия патогенных микробов на животных.	2	
	Практические занятия			
		Методы заражения лабораторных животных.	2	
	Самостоятельная работа		2	
		Учение об инфекции. Консультация.		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2	
	Самостоятельная работа			
	Анализ результатов дифференцированного зачета		1	
Итого			57	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины проходит в кабинете «Организация ветеринарного дела и зоотехнии».

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 учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. . Ветеринарная микробиология и микология, СПб. Лань, 2014г

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).
3. Кисленко В.Н. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. . Ветеринарная микробиология и иммунология, ГЭОТАР- Медиа, 2012г

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 дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоения умения: - обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; практические занятия - 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. Дифференцированный зачет
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. Дифференцированный зачет

Разработчики:

ОГАПОУ «ДСХТ»

преподаватель

А.А. Зорикова