

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное
учреждение
«Курганский государственный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП03 Основы микробиологии**

для специальности

36.02.01 Ветеринария

Базовый уровень подготовки

Программа учебной дисциплины разработана на государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО) по специальности «Ветеринар

Организация ГБПОУ: «Курганский государственный

Разработчик:

Шарипова Наталья, Виктoрoвнa, Зaмeститeль дирeктoрa
государственный колледж»

Рекомендована к исполнению. Согласована:
Протокол заседания методического совета заместитель директор
лесного и сельского хозяйства _____
Протокол № 9 от 31.03.2022 г. Брыксина Т. Б

Председатель ЦК



© Шарипова Наталья Викторовна, ГБПОУ КГК
© Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГ
ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИП
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕ
ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ У

1.1. Место дисциплины в структуре основной

Учебная дисциплина является обязательной для освоения в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности по специальности 36.02.01 Ветеринария. Дисциплина имеет значение для развития следующих компетенций:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения

В рамках программы учебной дисциплины формируются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3.1, ПК 2.3.1, ОК 01, 02, ОК 07	-обеспечивать асептику работы с биоматериалами; -проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; -пользоваться микробиологической оптикой	- основные группы микроорганизмов и их классификацию; - значение микроорганизмов в природе, жизни человека; - микроскопические, биохимические методы исследования; - правила транспортировки биоматериалов; - методы стерилизации и дезинфекции; - понятия патогенности, вирулентности; - чувствительность микроорганизмов к антибиотикам; - формы воздействия на микроорганизмов

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Соблюдающий нормы правопорядка, следящий за безопасностью общества, обеспечения безопасности, лояльный к установкам и проявлениям, отличающий их от групп с деструктивными ценностями. Демонстрирующий неприятие и предупреждение неадекватного поведения окружающих	ЛР 3
Демонстрирующий приверженность к культуре, памяти на основе любви к Родине, принятию традиционных ценностей многонационального общества	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения, участие в социальной поддержке и развитии старшего поколения	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личностного развития, собственную и чужую уникальность в различных формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к личности и достоинству	ЛР 8

различных этнокультурных, социальных групп. Сопричастный к сохранению, культурных традиций и ценностей м государства	
Проявляющий уважение к эстетическим основам эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готов воспитанию детей; демонстрирующий не от родительской ответственности, с детьми и их отношениями	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы определенные отраслевыми требованиями к д	
Демонстрирующий готовность к профессиональной и общественной деятельности	ЛР 13
Демонстрирующий навыки эффективного взаимодействия с другими людьми коммуникации	ЛР 15
Демонстрирующий навыки противодействия	ЛР 16

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	40
Учебная нагрузка во взаимодействии	40
в том числе:	
Лекции	24
Лабораторные работы	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. 2. Тематический план и содержание учебной программы «

Наименование разделов	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды компетенций, формирующих у обучающихся элементы программы
1	2	3	4
Раздел I. Основы общей микробиологии		40	
Тема 1.1. Основы классификации и морфологии микроорганизмов	Содержание учебного материала	6	
1	Основные направления микробиологии. Значение человека и животных.	2	ОК 01, 02, ОК 07 ПК 1.1.1.2., П
2	Практическое занятие №1 «Проведение бактериологических исследований. Анализ результатов и транскрипция материала».	2	
3	Практическое занятие №2 «Использование микроскопа для исследования микроорганизмов. Проведение простого метода	2	
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов	Содержание учебного материала	4	
4	Химический состав, размножение и рост бактерий	2	ОК 01, 02, ОК ПК 1.1.1.2., П ЛР-16
5	Практическое занятие №3 «Проведение окраски Иисследования бактерий на подвижность»	2	
Тема 1.3. Генетика микроорганизмов	Содержание учебного материала	2	
6	Наследственность и изменчивость микроорганизмов	2	ОК 01, 02, ОК ПК 1.1.1.2., П
Тема 1.4. Биохимия микроорганизмов	Содержание учебного материала	6	
7	Влияние на микроорганизмы химических, физических факторов и использование для уничтожения микрофлоры	2	ОК 01, 02, ОК ПК 1.1.1.2., П
8	Методы стерилизации и дезинфекции. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам	2	
9	Практическое занятие №4 «Культивирование микроорганизмов»	2	
10	Практическое занятие № 5 «Приготовление питательных сред»		
11	Практическое занятие №6 «Таблица посева микробов на питательные среды»		
12	Практическая работа №7 «Определение патогенности микроорганизмов»		

Тема 1.5. Превращение микроорганизмов соединений углерода	Содержание учебного материала		2	ОК 01, 02, ОК ПК1.1., 1.2., Г
	13	Роль микробов в разложении клетчатки. Брожение	2	
Тема 1.6. взаимоотношения в мире микроорганизмов	Содержание учебного материала		4	
	14	Формы взаимоотношений в мире микроорганизмов.	2	
	15	Антибиотики.	2	
Тема 1.7. факторы среды на микроорганизмы	Содержание учебного материала		2	
	16	Стерилизация, пастеризация, дезинфекция.	2	
Раздел 2. Основы учения об инфекции			8	
Тема 2.1. инфекции и иммунитет	Содержание учебного материала		8	ОК 01, 02, ОК ПК 1.1., 1.2., Г
	17	Сущность действия возбудителей инфекции.	2	
	18	Патогенность и вирулентность	2	
	19	Практическое занятие № 8 Использование серологических методов исследования животных	2	
	20	Дифференцированный зачет	2	
Всего:			40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины** в кабинете оснащён необходимым для реализации программы оборудованием:
- посадочные места по количеству обучающихся;
 - классная доска,
 - комплект учебных пособий по темам.
 - Микроскопы для биохимических исследований;
 - термостат,
 - автоклав,
 - центрифуга,
 - штативы,
 - дозаторы переменного объёма,
 - пробирки биологические, вакуумные,
 - предметные и покровные стёкла,
 - пинцеты,
 - спиртовки,
 - холодильник,
 - шкаф вытяжной.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным обучающим программным обеспечением профессионального назначения
- доступ к сети Интернет;
- мультимедиа проектор;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации обеспечивает электронные образовательные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Бакуло, И. А. Практикум по эпизоотологии с основами ветеринарной микробиологии. М.: Колос С, 2020
2. Кузьмин, В. А. Эпизоотология и ветеринария. М.: В. Академия, 2019

Дополнительные источники:

1. Клычев, Н. М. Ветеринарная микробиология. Р. Г. Госманов. Колос С, 2016
2. Костенко, Т. С. Практикум по ветеринарной микробиологии. Костенко, В. Б. МРодком. 2019

Электронные издания

1. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие. 4-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — ISBN 978-5-8114-7063-1. — Текст: электронный // Библионочь: электронная библиотека — URL: <https://e.lanbook.com/book/154401>
2. Госманов, Р. Г. Основы микробиологии: учебное пособие. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — ISBN 978-5-8114-3936-2. — Текст: электронный // Библионочь: электронная библиотека — URL: <https://e.lanbook.com/book/131026>

3. Ветеринарная микробиология и микология учебное пособие для среднего профессионального образования [под общей редакцией Хапцева, — Москва: ДООИ «Профессиональное образование» — 2013. — 173 с. — ISBN 978-5-534-14050-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [ссылка: <https://urait.ru/bcode/467541>]

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения дисциплины	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
-обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;	-использование специальной техники микробиологических исследований;	Проверка решений ситуационных задач знаний и умений учебных занятий
-проводить микробиологические исследования и оценку полученных результатам;	-использование микробиологических методов для исследования жизнедеятельности микроорганизмов	оценка умений, приобретенных при проведении практических занятий.
-пользоваться микроскопической и оптической техникой;		оценка выполнения практического задания
-основные группы микроорганизмов по классификации;	-представление классификации микроорганизмов	оценка знаний и умений. Защита лабораторных практических заданий
-значение микроорганизмов в природе, жизни животных;	-сравнение основных методов исследования микроорганизмов	Проверка решений ситуационных задач практического задания
-микроскопические культуральные биохимические исследования;	-перечисление основных правил работы с патогенными микроорганизмами	оценка умений и знаний. Защита лабораторных практических заданий
-правила отбора и хранения биоматериалов;	-анализ содержания документов при доставке и хранении биоматериалов	оценка умений, приобретенных при проведении практических занятий
-методы стерилизации и дезинфекции;	-сравнение основных воздействия патогенных микроорганизмов на животных.	тестирование
-понятия патогенности и вирулентности;		оценка знаний и умений. Защита лабораторных практических заданий
-чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;		оценка умений, приобретенных при проведении практических занятий
-формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных.		оценка умений, приобретенных при проведении практических занятий