

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технической политики и образования МСХ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Казанской ГАВМ

профессор Р.Х.Равилов

25 октября 2017 г.

**Стратегический план развития  
кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии  
на 2017-2018 учебный год и до 2030 года**

Казань 2017

## **1.Краткая история кафедры**

Кафедра микробиологии образована в конце 19-го столетия в результате исследований Л.Пастера, Р.Коха, И.И. Мечникова и Д.И. Ивановского в области бактериологии, вирусологии и иммунологии. Эти достижения нашли глубокий отклик в медицинских и ветеринарных кругах во многих странах и послужили основой для организации различных бактериологических станций при Казанском, Харьковском и Юрьевском ветеринарных институтах.

Бактериологическая станция Казанского ветеринарного института явилась родоначальницей кафедры микробиологии, которая создалась в 1892 г. В бактериологической станции проводились занятия со студентами и прикомандированными ветеринарными врачами, велись научные исследования.

Основателем Казанской ветеринарной научной школой микробиологов являлся И.Н Ланге, который заведовал кафедрой микробиологии с 1892 по 1906 гг.

**1.1 Штатная численность – 4 чел, в т. ч**

- профессоров – 2 чел,
- доцентов – 1 чел.,
- ассистентов – 1 чел.

**1.2 Остепененность - 100%**

**1.3 Средний возраст – 49 лет**

Таблица 1 – Основные направления деятельности

Ф.И.О.	Степень, звание	Стаж работы (лет)	Основные направления деятельности:
Зав.кафедрой Галиуллин А.К.	Доктор ветеринарных наук, профессор	37	Учебная, научная и методическая работа. Эпизоотологический и микробиологический мониторинг сибиреязвенных захоронений в стационарно-неблагополучных пунктах, проблемам разработки методов и средств диагностики инфекционных болезней животных, изучению естественной

			резистентности и иммунологической коррекции с целью повышения устойчивости животных к инфекционным болезням и факторам среды обитания.
Профессор Госманов Р.Г.	Доктор ветеринарных наук, профессор	57	Учебная, научная и методическая работа. Усовершенствование микробиологических методов исследования объектов окружающей среды и пищевых продуктов
Доцент Софронов П.В.	Кандидат биологических наук, доцент	11	Учебная, научная и методическая работа. Разработка методов исследования окружающей среды и пищевых продуктов
Ассистент Магдеева Э.А.	Кандидат ветеринарных наук, ассистент	2	Учебная, научная и методическая работа. Изучение естественной резистентности и иммунологической коррекции животных к инфекционным болезням.

## 2. Цель кафедры

**2.1 Основными задачами комплексной целевой программы являются:**

- анализ обеспеченности научно-педагогическими кадрами;
- оценка структуры кадров по научному уровню, возрастному составу;
- прогноз обеспеченности кадрами на период до 2020 года;
- анализ определения возможностей создания микробиологической лаборатории;
- определение учебных баз для практической подготовки специалистов и апробации научных исследований.

**2.2 Учебная и учебно-методическая работа:**

- повышение качества подготовки ветеринарных врачей, зооинженеров в соответствии с ФГОС ВО и учебными программами;
- составление и издание учебников, учебных пособий, учебно-методических указаний по дисциплинам кафедры;
- оснащение учебного процесса современной компьютерной техникой и учебным оборудованием;
- внедрение информационных технологий в учебный процесс по всем дисциплинам кафедры.

Методическая работа является неотъемлемой частью учебной работы.

Основным показателем учебной работы является качество подготовки студентов, по методической работе – качество подготовки ППС и качественное состояние учебно-технической базы учебных дисциплин кафедры.

Содержание и состояние УМК и МТБ по дисциплинам это «визитная карточка» кафедры, ее лицо.

### ***2.3 Укрепление материально-технической базы кафедры на период до 2030 года.***

Получить разрешение Роспотребнадзора по РТ на специализированную микробиологическую лабораторию для проведения лабораторно-практических занятий и научно-исследовательской работы студентов. В этих целях предусмотреть:

- оснащение современным оборудованием, приборами, реактивами для выполнения бактериологических, физико-химических, токсикологических и радиологических исследований.

### ***2.4 Наладить связь со спонсорами по поиску дополнительных источников финансирования для укрепления материально-технической базы кафедры.***

2.4.1 Повышение качества образования

2.4.2 Активизация научной и консультационной деятельности, продвижение на рынок научных разработок ученых кафедры

2.4.3 Использование новейших информационных технологий в образовательных, научных и социально-экономических целях.

## ***3. Модернизация образовательной системы кафедры*** предполагает:

- формирование системы постоянного мониторинга текущих и перспективных потребностей рынка труда в специалистах;
- формирование системы непрерывного образования с предоставлением полного спектра образовательных услуг различного уровня (рабочие профессии, краткосрочные курсы, дополнительное образование, повышение квалификации, переподготовка кадров);
- интеграция учебного процесса с научно-исследовательской деятельностью на всех уровнях подготовки обучающихся;
- повышение квалификации и оптимизация процессов ротации педагогических кадров, организовать методическую помощь молодым преподавателям со стороны опытных профессоров и доцентов;

- совершенствование балльно-рейтинговой системы контроля качества образовательного процесса;
- внедрение в учебный процесс современных образовательных технологий;
- максимальная адаптация перечня и содержания учебных курсов к требованиям заказчика;
- повышение качества методического и информационного обеспечения учебного процесса;
- повышение эффективности системы самостоятельной работы студентов;
- максимально тесная связь учебного процесса с производством;
- формирование системы обратной связи с потребителями образовательных услуг (с выпускниками и их работодателями);
- формирование материально-технической и технологической среды осуществления образовательной деятельности, соответствующей уровню развития общества и требованиям работодателей;
- совершенствование системы содействия трудоустройству выпускников, развитие целевой контрактной подготовки, формирование готовности выпускников к самоопределению в вопросах подбора работы, в том числе открытия собственного дела;
- формирование системы дополнительной работы с контингентом обучающихся (оценка уровня готовности к обучению, диагностика способностей к освоению материала);
- совершенствование методов работы по привлечению абитуриентов в условиях осложняющейся демографической ситуации и все возрастающей конкуренции на рынке образовательных услуг.

#### **4. Модернизация системы научных исследований кафедры:**

- совместно с научным сектором академии определить систему мониторинга спроса на научные разработки со стороны их потенциальных потребителей;
- корректировка планов научных исследований в соответствии со спросом на них и возможностей коммерциализации научных разработок;
- разработка планов комплексных межкафедральных и межфакультетских исследований;
- создание высоко технологичного производственного полигона для проведения научных исследований;
- повышение персональной ответственности профессорско-преподавательского состава за результативность научных исследований.

#### **5. Развитие профориентационной работы:**

- совершенствование системы взаимоотношений со школами для повышения эффективности профориентационной работы с потенциальными абитуриентами;
- обоснование и реализация механизмов взаимодействия и сотрудничества с учреждениями среднего профессионального образования РТ и других субъектов РФ.

## **6. Международная деятельность:**

- повышение и укрепление престижа кафедры как структурного подразделения академии на внутренней и международной арене;
- интернационализация образования и научной деятельности;
- мониторинг предложений о международном сотрудничестве в сфере образовательной и научной деятельности;
- проведение активной политики по участию в международных образовательных и научных проектах;
- повышение академической мобильности обучающихся и работников кафедры;
- формирование и развитие системы дополнительной языковой подготовки сотрудников, подготовка методических указаний и пособий, ориентированных на иностранцев.

## **7. Структура подготовки специалистов**

### **7.1. Содержание подготовки специалистов**

На кафедре преподаются следующие дисциплины:

#### **по специальности 36. 05.01 - Ветеринария:**

- Ветеринарная микробиология и микология;

-Ветеринарная вирусология и биотехнология;

-Иммунология;

-Санитарная микробиология.

**для направления подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза:**

- Микробиология;

-Санитарная микробиология;

-Вирусология.

**для направления подготовки 36.03.02 -Зоотехния:**

- Микробиология и иммунология

**для направления подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки с/х продукции:**

-Общая микробиология;

-Пищевая микробиология.

## **8.Анализ структуры и содержания рабочих программ учебных дисциплин**

**Ветеринарная микробиология и микология:** программа включает следующие разделы: Общая микробиология; микология; основы учения об инфекции; частная микробиология.

Объем дисциплины, общая трудоемкость - 216 часов (36 ч лекций, 72 ч лабораторных занятий и 108 ч самостоятельных работ).

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- Рекомендуемая литература – 3 основных и 6 дополнительных источников

- Методические указания по изучению дисциплины с заданиями для контрольных работ содержит 36 вариантов контрольных работ.
- Тезисы лекций по ветеринарной микробиологии и микологии - 18.
- Проблемная лекция -5.

-Аттестационно-педагогические измерительные материалы по «Ветеринарная микробиология и микология» –848 тест вопросов экзаменационных и 120 тест вопросов зачетных.

Тематический план лекций -18.

Тематический план лабораторных занятий – 36.

Темы по самостоятельной работе – 54.

Контрольные вопросы для текущих контролей.

Экзаменационные билеты – 36 билетов.

**Ветеринарная вирусология:** объем дисциплины, общая трудоемкость - 108 часов (20 лекций, 24 лабораторных занятий и 54 самостоятельных работ).

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- Рекомендуемая литература – 2 основных и 5 дополнительных источников.
- Методические указания по изучению дисциплины с заданиями для контрольных работ.
- Аттестационно-педагогические измерительные материалы - 160 тест вопросов (4 варианта по 40 вопросов);
- Тематический план лекций -10;
- Тематический план лабораторных занятий – 12;
- Темы по самостоятельной работе – 27;
- Задачи по ветеринарной вирусологии;
- Контрольные вопросы для текущего контроля;
- Экзаменационные билеты – 34.

**Иммунология:** объем дисциплины, общая трудоемкость - 72 часов (10 лекций, 26 лабораторных занятий и 36 самостоятельных работ).

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- Рекомендуемая литература – 2 основных и 6 дополнительных источников - лекции по иммунологии.
- Методические указания по изучению дисциплины с заданиями для контрольных работ.
- Аттестационно-педагогические измерительные материалы - 450 тест вопросов.
- Тематический план лекций -5.
- Тематический план лабораторных занятий – 13.
- Темы по самостоятельной работе – 18.

- Список экзаменационных вопросов - 26 билетов (78 вопросов).

**Санитарная микробиология:** объем дисциплины, общая трудоемкость – 108 часов (18 лекций, 36 лабораторных занятий и 54 самостоятельных работ). Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- Рекомендуемая литература – 3 основных и 5 дополнительных источников.
- Материально-техническое обеспечение дисциплины.
- Методические рекомендации по изучению дисциплины.
- Аттестационно-педагогические измерительные материалы содержит 72 вопроса.

**Биотехнология:** объем дисциплины, общая трудоемкость - 72 часа (10 лекций, 26 лабораторных занятий и 36 самостоятельных работ).

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- Рекомендуемая литература – 3 основных и 1 дополнительных источников
- Методические указания по изучению дисциплины с заданиями для контрольных работ.
- Аттестационно-педагогические измерительные материалы - 150 тест вопросов.
- Тематический план лекций.
- Тематический план лабораторных занятий.
- Темы по самостоятельной работе.
- Список экзаменационных вопросов - 30 билетов (70 вопросов).

## 9. Оборудование и материальная база

Таблица 2. Материальная база кафедры

№ пп	Дисциплина (модуль)	Адрес расположения	Оборудование
1	Ветеринарная микробиология и микология. Санитарная микробиология	г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35. главное здание, ауд.440 (площадь 90 м <sup>2</sup> ) - лаборатория микробиологии для самостоятельной работы. <b>Схема прилагается (см.ниже)</b>	Специализированная мебель. Офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и студентов); Мультимедийное оборудование (Процессор «Sidiron 2000», принтер «HPLG 1200», монитор «PSCANG 3770») с выходом в интернет, обучающие плакаты для занятий и лекции. 1.Автоклав – 2 шт., для подготовки чистой посуды, уничтожение живых культур, для занятий; 2. Бинокулярный микроскоп МБС-2 - для изучения морфологии микроорганизмов; 3. Весы аналитические - для взвешивания компонентов питательных сред и исследуемых продуктов;

		<p>4. Дистиллятор ДЭ-10- приготовление дистиллированной воды и подготовки питательных сред;</p> <p>5. Микроколориметр - для исследования биологических жидкостей;</p> <p>6. Микроскоп Биолам Р-11- 4 шт., для изучения морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов;</p> <p>7. Микроскоп МБС-2 – 30 шт., для изучения морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов;</p> <p>8. Микроскоп С-11- 10 шт., для изучения морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов;</p> <p>питательных сред(для всех факультетов);</p> <p>9. 10. Рефрактометр – 2 шт., для определения общего белка при проведении СМО(для всех факультетов);</p> <p>11. РН-метр – для приготовления питательных сред;</p> <p>12. Сушильный вакуумный шкаф - для подготовки инструментов при заражении лабораторных животных и куриных эмбрионов(ФБС);</p> <p>13. Электрический водонагреватель;</p> <p>14. Душевая кабина;</p> <p>15. Стационарный бокс для работы с микроорганизмами.</p>	
		<p>г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35. главное здание, ауд.436 (площадь 60 м<sup>2</sup>) учебные аудитории -для проведения занятий и лекций</p>	<p>Специализированная мебель обучающие плакаты для занятий и лекции</p> <p>1.Автоклав – 1 шт., учебная для занятий;</p> <p>2. . Сушильный вакуумный шкаф - для подготовки инструментов и посуды для занятий;</p> <p>3. Прибор Кротова – 1 шт., для исследования воздуха на микроорганизмы;</p> <p>4. Счетчик колоний – 4 шт., для изучения культуральных свойств микроорганизмов;</p> <p>5.Обучающие плакаты и стенды.</p>
		<p>г.Казань, Научный городок-2, <b>ФЦТРБ-ВНИВИ,</b> корпус №8, ауд. №16 -Лаборатория молекулярной биологии: (площадь 18 м<sup>2</sup>) (на основании договора</p>	<p>Специализированная мебель. Бокс для работы инфекционным материалом, автоклав «МА 5402 Woris 41130», термостат сухо-воздушный, микроскоп «Биолам Р-11»-4 шт.., сушильный шкаф, холодильник «Свияга», лабораторная посуда для микробиологических исследований,</p>

		о сотрудничестве от 6.04.2016 года) для самостоятельной работы	инструменты для серологических исследований, фонд-научной литературы, учебная и учебно-методическая литература, обучающие плакаты для занятий и лекции.
2	Ветеринарная вирусология и биотехнология	г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35. главное здание, ауд.435 (площадь 60 м <sup>2</sup> ) учебные аудитории -для проведения занятий и лекций	Специализированная мебель. Обучающие плакаты и стенды.
3	Иммунология	г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35. главное здание, ауд.432 (площадь 45 м <sup>2</sup> )учебные аудитории -для проведения занятий и лекций	Специализированная мебель. Обучающие плакаты и стенды.
4	Самостоятельная работа	г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35. главное здание, ауд.437 (площадь 20 м <sup>2</sup> ) учебные аудитории -для самостоятельной работы	Специализированная мебель. Обучающие плакаты и стенды.
5	Лабораторное дело (факультатив)	г.Казань, ул. Сибирский тракт, 35. главное здание, ауд.440 (площадь 90 м <sup>2</sup> ) - лаборатория микробиологии для самостоятельной работы	Специализированная мебель. Офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и студентов); Мультимедийное оборудование (Процессор «Sidiron 2000», принтер «HPLG 1200», монитор «PSCANG 3770») с выходом в интернет, обучающие плакаты для занятий и лекции. 1. Автоклав – 2 шт., для подготовки чистой посуды, уничтожение живых культур, для занятий; 2. Бинокулярный микроскоп МБС-2 - для изучения морфологии микроорганизмов; 3. Весы аналитические - для взвешивания компонентов питательных сред и исследуемых продуктов; 4. Дистиллятор ДЭ-10- приготовление дистиллированной воды и подготовки питательных сред; 5. Микроколориметр - для исследования биологических жидкостей; 6. Микроскоп Биолам Р-11- 4 шт., для

			изучения морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов;
			7. Микроскоп МБС-2 – 30 шт., для изучения морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов;
			8. Микроскоп С-11- 10 шт., для изучения морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов;
			питательных сред(для всех факультетов);
			9. 10. Рефрактометр – 2 шт., для определения общего белка при проведении СМО(для всех факультетов);
			11. РН-метр – для приготовления питательных сред;
			12. Сушильный вакуумный шкаф - для подготовки инструментов при заражении лабораторных животных и куриных эмбрионов(ФБС);
			13. Электрический водонагреватель;
			14. Душевая кабина;
			15. Стационарный бокс для работы с микроорганизмами.

**Примечание:** студентов для выездных занятий по адресу г. Казань, Научный городок-2, ФЦТРБ-ВНИВИ, корпус №8, ауд. №16, вывозят на автобусе по графику.

**Таблица 3. Учебные часы в каждом учебном году, освоенные каждым студентом по специальности «Ветеринария»**

Академические годы	A	B	C	D	E	F	G	H всего
2015-2016	130		348	216				694
2016-2017	122		372	244				738
2017-2018	106		428	248				782
2018-2019								

A: лекции; B: семинары; C: контролирует самообучение; D: лабораторная и настольная работа, E: неклиническая работа с животными; F: клиническая работа с животными; G: другие (указать); H: всего

\*Учебный год может быть разделен на 2 семестра

**Таблица 4. Учебные часы в предметах, освоенные каждым студентом за учебный год**

Предметы	A	B	C	D	E	F	G	H всего
Ветеринарная микробиология и микология	36		108	72				216

Ветеринарная вирусология	20		58	30				108
Иммунология	10		36	26				72
Санитарная микробиология	10		72	26				108
Биотехнология	10		36	26				72

А: лекции; В: семинары; С: контролируемое самообучение; D: лабораторная работа, Е: неклиническая работа с животными; F: клиническая работа с животными; G: другие (указать); Н: всего

**Таблица 5. Учебные часы, освоенные в качестве факультатива для каждого учащегося**

Факультативы	A	B	C	D	E	F	G	Н всего
Лабораторная диагностика	20		54	42				116

А: лекции; В: семинары; С: контролирует самообучение; D: лабораторная работа, Е: неклиническая работа с животными; F: клиническая работа с животными; G: другое (указать); Н: часы, которые должны быть выполнены каждым учащимся по каждой группе предметов.

**Таблица 6. Дополнительные курсы, предлагаемые студентам (не обязательные)**

Предмет	A	B	C	D	E	F	G	Н всего

А: лекции; В: семинары; С: контролируемое самообучение; D: лабораторная работа, Е: неклиническая работа с животными; F: клиническая работа с животными; G: другое (указать); Н: всего

## **10. Ресурсы животных и учебные материалы (биологического происхождения).**

### **10.1. Фактическая информация**

**Лабораторные животные (белые мыши)** в учебном процессе используются для изучения метода выделения из исследуемого материала чистой культуры возбудителя болезни.

Б.мышей закупаем в ФЦТРБ-ВНИВИ по адресу г. Казань, Научный городок-2.

## 11. Учебные ресурсы

Мультимедийное оборудование (Процессор «Sidiron 2000», принтер «HPLG 1200», монитор «PSCANG 3770») с выходом в интернет. Лицензия № 42558275, от 07.08.07г., бессрочный

Microsoft Windows Vista Home Basic/ 32 разрядная операционная система  
Ms Office Standart 2003.

Обучающие плакаты для занятий и лекции

При изучении дисциплин в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу

Основные источники информации	Кол-во экз.
<u>Колычев, Николай Матвеевич.</u>  Ветеринарная микробиология и иммунология [Текст] : учебник / Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2003. - 432 с. : [4] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0060-9 : 238.10 р., 430.65 р., 268.10 р.	270 в библиотеке КГАВМ
<u>Колычев, Н. М.</u>  Руководство по микробиологии и иммунологии [Текст] : учебное пособие / Н. М. Колычев, В. Н. Кисленко, Р. Г. Госманов ; ред.: Н. М. Колычев, В. Н. Кисленко. - Новосибирск : АРТА, 2010. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-902700-19-7 : 1059.32 р., 800 р.	55 в библиотеке КГАВМ
<u>Госманов, Раис Госманович.</u>  Руководство по микробиологии и иммунологии [Текст] : учебное пособие / Н. М. Колычев, В. Н. Кисленко [и др.]. - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 230 с. : ил. + доп. материал. - ISBN 978-5-16-010624-3. - ISBN 978-5-16-102482-9 : 610 р.	20 в библиотеке КГАВМ
<u>Воронин, Евгений Сергеевич.</u>  <b>Иммунология</b> [Текст] : учебник / Е. С. Воронин, А. М. Петров, М. М. Серых, Д. А. Девришов. - М. : Колос-Прес, 2002. - 408 с. : ил. - ISBN 5-901705-11-4 : 275 р.	94в библиотеке КГАВМ
<u>Госманов, Раис Госманович.</u>  Ветеринарная вирусология [Текст] : учебник / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев. - М. : КолосС, 2006. - 304 с. : [8] л. ил.: ил. - ISBN 5-9532-0402-7 : 460.35 р.,	116 в библиотеке КГАВМ
<u>Госманов, Раис Госманович.</u>	25 в

Ветеринарная вирусология [Текст] : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, В. И. Плешакова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2010. - 480 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-1073-6 : 579.92 р.

библиотеке  
КГАВМ

### **Дополнительная литература:**

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
<u>Кисленко, Виктор Никифорович.</u>  Ветеринарная микробиология и иммунология [Текст] : учебник / В. Н. Кисленко, Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 752 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2298-4 : 813 р.	1в библиотеке КГАВМ
<u>Хазипов, Н. З.</u>  Биотехнология в ветеринарии [Текст] / Н. З. Хазипов, Р. П. Тюрикова. - Казань : Казанский государственный ветеринарный институт, 1988. - 72 с	1 в библиотеке КГАВМ
Госманов Р.Г. Питательные среды, применяемые в лабораторной диагностике инфекционных болезней животных: Методические рекомендации.- М.: ФГОУ ВПО КГАВМ, 2009.	10 в библиотеке КГАВМ
<u>Госманов, Раис Госманович.</u>  Санитарная микробиология пищевых продуктов [Текст] : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. - 2-е изд., испр. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2015. - 560 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1737-7 : 949.96 р.	96 в библиотеке КГАВМ

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Электронные книги Казанской ГАВМ - <http://192.168.1.1:82/>  
[www.Polpred.com](http://www.Polpred.com) Обзор СМИ - Архив важных публикаций, статей по отраслям
- 2.. ЭБС Издательства "Лань" - ресурс, предоставляющий online доступ к научным журналам и полнотекстовым коллекциям книг издательства «Лань».
- 3.. [Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU) - это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования на платформе eLIBRARY.RU.
- 4.. [Национальная электронная библиотека](http://www.NationalLibrary.ru) объединяет фонды библиотек России.
- 5.. [Электронно-библиотечная система IPRbooks](http://IPRbooks.com) - платформа ЭБС IPRbooks

объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.

6.. ЭБС Юрайт - Электронные учебники издательства "Юрайт"

7.wikipedia.org/wiki - Википедия – свободная поисковая система

## **12.Оценивание учащихся**

**12.1 По дисциплинам блока проводится текущий контроль теоретических знаний студентов с учетом компетенции:**

-в виде устного опроса во время практических занятий, семинаров по темам и написания рефератов;

-тестирование по пройденным дисциплинам;

-решение ситуационных задач во время лабораторно-практических занятий;

-рубежный контроль в виде коллоквиумов на протяжении всего учебного семестра и зачетов в конце семестра;

-текущий контроль в конце пройденной учебной дисциплины (модуля) в виде экзамена с выставлением оценки;

-заключительный контроль – экзамен (зачет) по дисциплине, на котором выявляется способность студента к дальнейшей учебе.

-итоговый контроль – госэкзамены, защита ВКР, присвоение квалификации Государственной экзаменационной комиссией.

**12.2 50% учебного времени уделяется самостоятельной работе студентов и включает следующие формы контроля:**

1. Выполнение лабораторно-практических занятий, что предусматривает изучение методики выполнения лабораторно-практических занятий, выполнение, оформление и сдачу индивидуальных заданий.

2. Выполнение курсовых работ, рефератов и научно-исследовательская работа.

3. Подготовка к рубежному и текущему контролю, предусмотренным программой курса.

**12.3 С целью укрепления знаний у студентов по дисциплинам (модулям) кафедры в рамках учебной программы организуются освоение доклинических практических навыков:**

-экскурсии студентов на ведущие предприятия агропромышленного комплекса, проводятся выездные практические занятия в филиалах кафедр и на производстве. Для усиления клинической направленности обучения для студентов организуется ежедневные дежурства на базе Лечебно-консультативного центра (ЛКЦ) академии;

-учебная (стационарная) практика на 3 курсе по дисциплинам кафедры в объеме 2-х ЗЕД (2 недели).

Для активизации познавательной деятельности студентов работает студенческий научный кружок, проводятся олимпиады и научные студенческие конференции. Студенты принимают участие в межвузовских и региональных олимпиадах по специальности, выступают с докладами по результатам своих научных исследований на конференциях молодых ученых и студентов вузов РФ.

**12.4 С целью оценки уровня сформированности компетенций проводят тестирование и проверку выполнения заданий среднего уровня обучающихся в части промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям):**

1. Предложенные задания (тесты) сформированы из числа представленных фондов оценочных средств, разработанных кафедрой.

2. Время, отведенное на тестирование по каждой дисциплине – 30 минут.

При обработке выполненных заданий устанавливают, *знает ли*:

- природу и свойства возбудителей инфекционных болезней (вирусов, бактерий, грибов, микоплазм, риккетсий, хламидий, прионов), их основные характеристики: факторы их патогенности и персистенции, устойчивость во внешней среде, методы их выделения и идентификации;
- патогенез и особенности проявления основных инфекционных болезней животных;
- методы и средства диагностики и профилактики инфекционных болезней животных;
- основные принципы диагностики инфекционных болезней;
- особенности терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях;

**Студент умеет ли:**

- правильно отбирать и транспортировать патматериал в лабораторию для вирусологических исследований;
- обнаружить и идентифицировать идентифицировать возбудителя болезни в патологическом материале;
- поставить предварительный диагноз и окончательный диагноз на инфекционную болезнь у животного.
- владеть методом клинического обследования животных при особо опасных инфекционных болезнях (сап, ящур, сибирская язва и др.);

**Студент владеет ли навыками:**

- выполнения методов выделения и идентификации возбудителей инфекционных болезней в биологическом материале;
- проведения серологических исследований с целью обнаружения и идентификации антител к возбудителям инфекционных болезней;
- врачебным мышлением, умением спланировать и организовать проведение эффективных мероприятий по профилактике и ликвидации заразных и незаразных болезней животных.

## **ТЕМАТИКА**

### **чтения лекций студентам приглашенными докладчиками**

сотрудниками Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
 «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности»  
 на 2017-18 учебный год)

№№ п/п	Фамилия И.О. - ученая степень, звание, должность	Тема лекции	Курс, направление подготовки	Дата
1	Валиуллин Л.Р. - к.б.н., зав.сектором	Морфология и строение бактерий, микроскопических грибов (поток1)	Курс 3, Ветеринария	Май, 2018
2	Валиуллин Л.Р. - к.б.н., зав.сектором	Морфология и строение бактерий, микроскопических грибов (поток2)	Курс 3, Ветеринария	Май, 2018
3	Гумеров В.Г. - д.в.н., в.н.с.	Культивирование вирусов (поток1)	Курс 3, Ветеринария	Февраль, 2018
4	Валиуллин Л.Р. - к.б.н., зав.сектором	Характеристика возбудителей эпизоотического лимфангоита, кандидомикоза, трихофитии и микроспории. Методы лабораторной диагностики (поток1)	Курс 3, Ветеринария	Декабрь, 2017
5	Семёнов Э.И. - к.б.н., зав. лабораторией	Характеристика возбудителей стахиботриотоксикоза, фузариотоксикоза, аспергиллотоксикоза. Методы лабораторной диагностики (поток 1)	Курс 3, Ветеринария	Декабрь, 2017
6	Хузин Д.А. - д.б.н., зав.лабораторией	Возбудители некробактериоза крупного рогатого скота и копытной гнили овец (поток 1)	Курс 3, Ветеринария	Октябрь, 2017

### **13.Базовые хозяйства (оформленные соответствующим документом)**

1.ФГБУ «Республиканская ветеринарная лаборатория » РТ, договор от 13.09.2016г .

2.ФГБНУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности» (ФЦТРБ-ВНИВИ) , договор от 6 апреля 2016 года.

3. ФГБНУ (Межрегиональная Татарская ветеринарная лаборатория», договор от 25.03.16г.

### **14.Основные проблемы и пути их решения**

1. Укрепить материально-техническую базу кафедры путем приобретения специальной мебели, нового оборудования и диагностических тестовых систем для лабораторно-практических занятий.

2. Провести капитальный ремонт аудиторий кафедры.

3. Приобрести люминесцентный микроскоп и оснастить необходимым оборудованием комнату для люминесцентного метода диагностики инфекционных болезней.

4. Получить разрешение Роспотребнадзора по РТ на специализированную микробиологическую лабораторию для проведения лабораторно-практических занятий и научно-исследовательской работы студентов.

5. Организовать компьютерный класс для проведения занятий и контроля знаний студентов.

6. Разработать и внедрить компьютерную информационную программу при чтении лекций и проведении практических занятий.

7. Лабораторные занятия по диагностике инфекционных болезней проводить в условиях приближенных к условиям микробиологической лаборатории.

8. Продолжить работу студенческих научных кружков при кафедре, приблизив работу студентов к производству.

### **15.Перечень нормативных правовых актов**

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273 ФЗ «Об образовании в РФ».
3. Доктрина продовольственной безопасности РФ, утвержденная Указом Президента РФ от 30.01.2010 №120.
4. Постановление правительства РФ от 10 июля 2013 г. №582 «Об утверждении правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».
5. Распоряжение Правительства РФ от 30 апреля 2014 г. №722-р «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки («дорожная карта»).
6. Постановление правительства РФ от 23 мая 2015 г. №497 «О федеральной целевой программе развития образования на 2016-2020 годы».
7. ФГОС высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2015 г. №962).
8. ФГОС высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. №939).
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

- 10.**Приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 540 н «Об утверждении профессионального стандарта «Ветеринарный врач».
- 11.**Европейская система оценки ветеринарного образования (ECOBO) (одобрена Генеральной Ассамблеей учреждений ветеринарного образования 12 мая 2016 года).
- 12.**Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 2 февраля 2015 г. № 151 – р.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Краткая история кафедры.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Цели и задачи.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Модернизация образовательной системы кафедры.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Модернизация системы научных исследований.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Развитие профориентационной работы.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Международная деятельность.....</b>	<b>6</b>
<b>7. Структура подготовки специалистов .....</b>	<b>6</b>
<b>8. Материально-техническая база кафедры.....</b>	<b>8</b>
<b>9.Информационно-библиотечное обеспечение образовательной деятельности.....</b>	<b>13</b>
<b>10.Использование современных ИТ при подготовке специалистов...</b>	<b>15</b>
<b>11.Оценивание учащихся.....</b>	<b>15</b>
<b>12.Пути решения проблем.....</b>	<b>17</b>
<b>13.Перечень нормативных правовых актов.....</b>	<b>18</b>

Стратегический план развития кафедры микробиологии на 2017-2018 учебный год и до 2030 года обсужден на заседании кафедры 17 октября 2017 года.  
Протокол № 4.

Зав. кафедрой микробиологии,  
профессор

А.К.Галиуллин