

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.Б.16. ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И МИКОЛОГИЯ**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализация Ветеринарное дело**

**Квалификация выпускника ветеринарный врач**

## **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

### **ОК-1**

**способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**

**Знать:**

Этап 1: об источниках, которые можно использовать для сбора информации, касающейся ветеринарной микробиологии и микологии

Этап 2: пути получения информации из различных источников

**Уметь:**

Этап 1: критически анализировать полученную информацию

Этап 2: выделять основные моменты из анализируемого материала

**Владеть:**

Этап 1: критическим анализом информации, получаемой из различных информационных источников

Этап 2: способностью делать выводы из получаемой информации для использования в своей будущей врачебной деятельности.

### **ПК-2**

**умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом**

**Знать:**

Этап 1: предназначение различного оборудования, используемого в бактериологии и микологии

Этап 2: знать режимы работы оборудования, используемого в бактериологии и микологии

**Уметь:**

Этап 1: стерилизовать методом кипячения и фламбирования, микроскопировать препараты с помощью светового микроскопа

Этап 2: проводить стерилизацию сухожаровым методом, термостатирование анаэробов и аэробов

**Владеть:**

Этап 1: техникой световой микроскопии

Этап 2: стерилизацией методом кипячения, УФ-лучами, термостатированием

### **ПК-3**

**осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств**

**Знать:**

Этап 1: методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, влияние факторов внешней среды на микроорганизмы, средства специфической профилактики

Этап 2: лабораторную диагностику и специфическую профилактику бактериальных и грибковых заболеваний, устойчивость возбудителей этих болезней во внешней среде

**Уметь:**

Этап 1: отобрать патологический материал для бактериологического, микологического и серологического исследования, провести первичное его исследование

Этап 2: выделить чистую культуру, её идентифицировать, поставить диагноз

**Владеть:**

Этап 1: техникой приготовления мазков, их окраской простыми и сложными методами, микроскопией, посевом патологического материала на питательные среды, постановкой серологических реакций

Этап 2: методами получения чистой культуры и ее идентификацией, учетом серологических реакций

**ПК-16**

**способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов**

**Знать:**

Этап 1: биологические свойства возбудителей особо опасных бактериальных и грибковых болезней, пути передачи и клиническое проявление этих заболеваний

Этап 2: этапы лабораторной диагностики, эффективность средств специфической профилактики

**Уметь:**

Этап 1: отобрать и транспортировать патологический материал при возникновении опасных бактериальных и грибковых болезней, обнаружить и идентифицировать возбудителей

Этап 2: грамотно выбрать лечебные и профилактические препараты

**Владеть:**

Этап 1: навыками подготовки посуды и консервантов для транспортировки патологического материала, содержащего особо опасных возбудителей

Этап 2: навыками оформления сопроводительных документов на патологический материал при опасных бактериальных и грибковых болезнях животных, визуальной оценки качества биопрепаратов.

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.**

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4

<p><b>ОК-1</b> способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>Знать:</b> об источниках, которые можно использовать для сбора информации, касающейся ветеринарной микробиологии и микологии</p> <p><b>Уметь:</b> критически анализировать полученную информацию</p> <p><b>Владеть:</b> критическим анализом информации, получаемой из различных информационных источников</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование</p>
<p><b>ПК-2</b> умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом</p>	<p>умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владение техникой клинического исследования животных, назначение необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом</p>	<p><b>Знать:</b> предназначение различного оборудования, используемого в бактериологии и микологии</p> <p><b>Уметь:</b> стерилизовать методом кипячения и фламбирования, микроскопировать препараты с помощью светового микроскопа</p> <p><b>Владеть:</b> техникой световой микроскопии</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование</p>

<p><b>ПК-3</b>  осуществлением  необходимых  диагностических,  терапевтических,  хирургических и  акушерско-  гинекологических  мероприятий,  знанием методов  асептики и  антисептики и их  применением,  осуществлением  профилактики,  диагностики и  лечения животных  при инфекционных  и инвазионных  болезнях, при  отравлениях и  радиационных  поражениях,  владением методами  ветеринарной  санитарии и  оздоровления  хозяйств</p>	<p>осуществляет  необходимые  диагностические,  терапевтические,  хирургические и  акушерско-гинеко-  логические  мероприятия, знает  методы асептики и  антисептики и их  применение,  осуществлять  профилактику,  диагностику и  лечение животных  при инфекционных  и инвазионных  болезнях, при  отравлениях и  радиационных  поражениях, владеть  методами  ветеринарной  санитарии и  оздоровления  хозяйств</p>	<p><b>Знать:</b> методы  лабораторной  диагностики  инфекционных  заболеваний, влияние  факторов внешней  среды на  микроорганизмы,  средства  специфической  профилактики</p> <p><b>Уметь:</b> отобрать  патологический  материал для  бактериологического,  микологического и  серологического  исследования,  провести первичное  его исследование</p> <p><b>Владеть:</b> техникой  приготовления  мазков, их окраской  простыми и сложны-  ми методами, микро-  скопией, посевом  патологического  материала на пита-  тельные среды,  постановкой  серологических  реакций</p>	<p>Устный опрос,  письменный опрос,  тестирование</p>
--	---	---	---

<p><b>ПК-16</b> способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов</p>	<p>способен и готов организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов</p>	<p><b>Знать:</b> биологические свойства возбудителей особо опасных бактериальных и грибковых болезней, пути передачи и клиническое проявление этих заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> отобрать и транспортировать патологический материал при возникновении опасных бактериальных и грибковых болезней, обнаружить и идентифицировать возбудителей</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подготовки посуды и консервантов для транспортировки патологического материала, содержащего особо опасных возбудителей</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование</p>
--	---	---	---

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
<p><b>ОК-1</b> способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>Знать:</b> пути получения информации из различных источников</p> <p><b>Уметь:</b> выделять основные моменты</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование</p>

		из анализируемого материала  <b>Владеть:</b> способностью делать выводы из получаемой информации для использования в своей будущей врачебной деятельности	
<b>ПК-2</b> умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеет техникой клинического исследования животных, назначение необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	<b>Знать:</b> режимы работы оборудования, используемого в бактериологии и микологии  <b>Уметь:</b> проводить стерилизацию сухожаровым методом, термостатирование анаэробов и аэробов  <b>Владеть:</b> стерилизацией методом кипячения, УФ-лучами, термостатированием	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
<b>ПК-3</b> осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и	осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знает методы асептики и антисептики и их применение, осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при	<b>Знать:</b> лабораторную диагностику и специфическую профилактику бактериальных и грибковых заболеваний, устойчивость возбудителей этих болезней во внешней среде  <b>Уметь:</b> выделить чистую культуру, её идентифицировать, поставить диагноз	Устный опрос, письменный опрос, тестирование

инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	<b>Владеть:</b> методами получения чистой культуры и ее идентификацией, учетом серологических реакций	
<b>ПК-16</b> способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов	способен и готов организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов	<b>Знать:</b> этапы лабораторной диагностики, эффективность средств специфической профилактики  <b>Уметь:</b> грамотно выбрать лечебные и профилактические препараты  <b>Владеть:</b> навыками оформления сопроводительных документов на патологический материал при опасных бактериальных и грибковых болезнях животных, визуальной оценки качества биопрепаратов.	Устный опрос, письменный опрос, тестирование

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	



[95;100]	<b>A – (5+)</b>	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B – (5)</b>		
[70;85)	<b>C – (4)</b>	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D – (3+)</b>	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E – (3)</b>		
[33,3;50)	<b>FX – (2+)</b>	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F – (2)</b>		

Таблица 4 - Описание системы оценок

<b>ECTS</b>	<b>Описание оценок</b>	<b>Традиционная шкала</b>
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	<b>отлично (зачтено)</b>
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	<b>хорошо (зачтено)</b>
<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно (зачтено)</b>

<b>Е</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
<b>Ф</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах в IV семестре изучения дисциплины

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	[0-16,6)	[16,6-25)	[25-30)	[30-35)	[35-42,5)	[42,5-47,5)	[47,5-50)
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

Таблица 6 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах в V семестре изучения дисциплины

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)

	)					)	
Этап-1	[0-11,65)	[11,65-17,5)	[17,5-21)	[21-24,5)	[24,5-29,75)	[29,75-33,25)	[33,25-35)
Этап 2	[0-24,97)	[24,97-37,5)	[37,5-45)	[45-52,5)	[52,5-63,75)	[63,75-71,25)	[71,25-75)

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Таблица 7 - ОК-1 -способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  
Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: об источниках, которые можно использовать для сбора информации, касающейся ветеринарной микробиологии и микологии	<p><b>1. Основной признак, по которому все клеточные организмы делятся на прокариоты и эукариоты...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) форма клеток</li> <li>2) количество ядер в клетке</li> <li>3) строение клеточной стенки</li> <li>4) наличие четко выраженного ядра</li> <li>5) строение ЦПМ</li> </ol> <p><b>2. Энергетическую роль в микробной клетке выполняют ...</b></p> <p><b>3. Открытия великих ученых-микробиологов: 1) Пастера, 2) Коха, 3) Мечникова, 4) Виноградского, 5) Ивановского</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установил роль микробов в круговороте азота, углерода</li> <li>2) открыл мельчайшие микроорганизмы - вирусы</li> <li>3) создал учение о микробном антагонизме</li> <li>4) открыл явление анаэробнозиса</li> <li>5) создал плотные питательные среды</li> </ol> <p><b>4. Царство прокариот включает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) низшие грибы</li> <li>2) хламидии</li> <li>3) собственно бактерии</li> <li>4) вирусы</li> <li>5) актиномицеты</li> </ol>
Уметь: критически анализировать полученную информацию	<p><b>5. Отличие прокариот от эукариот:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отсутствие митохондрий</li> <li>2) наличие пептидогликана</li> <li>3) наличие ядерной мембраны</li> <li>4) отсутствие аппарата Гольджи</li> <li>5) набор хромосом</li> <li>6) наличие эндоплазматической сети</li> </ol> <p><b>6. Расположение в микропрепаратах: 1) микрококков; 2) бацилл; 3) спирилл; 4) вибрионов; 5) бактерий; 6) стафилококков, - в виде....</b></p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) палочек без спор</li> <li>2) виноградной грозди</li> <li>3) палочек со спорами</li> <li>4) единичных кокков</li> <li>5) извитых форм (4-6 завитков)</li> <li>6) извитых форм в виде запятой</li> </ol> <p>7. <b>Немецкий ученый – основоположник микробиологии.....</b></p> <p>8. <b>Живые организмы с клеточным строением объединены в</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2 домена</li> <li>2) 3 домена</li> <li>3) 4 домена</li> <li>4) 5 доменов</li> </ol>
<p>Навыки: владеть критическим анализом информации, получаемой из различных информационных источников</p>	<p>9. <b>Живые организмы были разделены на домены основании исследований их .....</b></p> <p>10. <b>В тип Firmicutes входит подавляющее большинство микроорганизмов.....</b></p> <p>11. <b>Домен «Archaea» включает....</b></p> <p>12. <b>К высшим грибам относятся классы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) базидиомицеты</li> <li>2) оомицеты</li> <li>3) дейтеромицеты</li> <li>4) хитридиомицеты</li> <li>5) аскомицеты</li> <li>6) зигомицеты</li> </ol>

Таблица 8 - ПК-2- умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: предназначение различного оборудования, используемого в бактериологии и микологии</p>	<p>13. <b>Культивирование микроорганизмов ведется в ....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в анаэроостате</li> <li>2) в аппарате Коха</li> <li>3) в термостате</li> <li>4) в печи Пастера</li> </ol> <p>14. <b>Температура, соответствующая режимам автоклавирования: 1) 0,5 атм; 2) 1 атм; 3) 1,5 атм; 4) 2 атм</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 132-1330 С</li> <li>2) 124-1260 С</li> <li>3) 110-1120 С</li> <li>4) 120-1210 С</li> <li>5) 150-1550С</li> </ol> <p>15. <b>Стерилизация в аппарате Коха проходит при температуре....</b></p> <p>16. <b>Тиндализация проводится в .....</b></p>

<p>Уметь: стерилизовать методом кипячения и фламбирования, микроскопировать препараты с помощью светового микроскопа</p>	<p><b>17. Световой микроскоп состоит из механической и ..... частей</b>  <b>18. Фламбирование – это .....</b>  <b>19. К оптической части микроскопа относят:</b>  1) штатив  2) тубус  3) объективы  4) конденсор Аббе  5) револьвер  <b>20. Объективы, используемые при микроскопии бактерий:</b>  1) 10  2) 20  3) 40  4) 90  5) 100</p>
<p>Навыки: владеть техникой световой микроскопии</p>	<p><b>21. При использовании иммерсионных объективов на препарат наносится .....</b>  <b>22. При настройке освещения в микроскопе конденсор Аббе должен быть.....</b>  <b>23. Рабочее расстояние микроскопа – это...</b>  <b>24. Основная линза объектива называется.....</b></p>

Таблица 9 - ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств

Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, влияние факторов внешней среды на микроорганизмы, средства специфической профилактики</p>	<p><b>25. Основной метод лабораторной диагностики сапа ...</b>  1) бактериоскопический  2) бактериологический  3) биологический  4) серологический  5) генетический  <b>26. Clostridium butulinum продуцирует экзотоксин ...</b>  1) 3 сероваров  2) 4 серовара  3) 5 сероваров  4) 6 сероваров  5) 7 сероваров  6) 8 сероваров  <b>27. Серологические реакции для диагностики сибирской язвы:</b>  1) РА  2) РИФ  3) РП  4) РН</p>

	<p>5) ИФА</p> <p><b>28. Для культивирования бруцелл используются питательные среды:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Левенштейна-Йенсена</li> <li>2) эритрит-агар</li> <li>3) МППГГА</li> <li>4) Мак-Коя</li> <li>5) МППБ</li> <li>6) среда Шустовой</li> <li>7) сывороточно- декстрозный агар</li> </ol>
<p>Уметь: отобрать патологический материал для бактериологического, микологического и серологического исследования, провести первичное его исследование</p>	<p><b>29. От больного животного берется следующий патологический материал:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) печень</li> <li>2) моча</li> <li>3) отрезок кишечника</li> <li>4) кровь</li> <li>5) молоко</li> <li>6) селезенка</li> </ol> <p><b>30. От трупа животного берется следующий патологический материал:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) селезенка</li> <li>2) печень</li> <li>3) моча</li> <li>4) трубчатая кость</li> <li>5) кровь</li> <li>6) молоко</li> </ol> <p><b>31. Мазки-отпечатки для выявления капсул окрашиваются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) по Граму</li> <li>2) по Ольту</li> <li>3) по Цилю-Нильсену</li> <li>4) по Михину</li> </ol> <p><b>32. При подозрении на микроспорию соскоб кожи берется на границе.....</b></p>
<p>Навыки: владеть техникой приготовления мазков, их окраской простыми и сложными методами, микроскопией, посевом патологического материала на питательные среды, постановкой серологических реакций</p>	<p><b>33.Цвета основных анилиновых красителей: 1) генцианвиолета; 2) сафранина; 3) индулина; 4) виктории; 5) везувина</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) синий</li> <li>2) черный</li> <li>3) фиолетовый</li> <li>4) коричневый</li> <li>5) красный</li> </ol> <p><b>34. Последовательность окраски по Граму мазка:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) этиловый спирт – 20-30 сек, промывание</li> <li>2) мазок, высушивание, фиксация</li> <li>3) раствор фуксина – 1-2 мин., промывание</li> <li>4) раствор Люголя – 1-2 минуты</li> <li>5) раствор генцианвиолета - 2минуты</li> </ol> <p><b>35. Методы определения подвижности микроорганизмов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) метод «раздавленной» капли</li> <li>2) посев уколом в МПЖ</li> </ol>

	<p>3) посев уколом в полужидкий МПА</p> <p>4) посев уколом в МПА</p> <p>5) метод «висячей» капли</p> <p><b>36. В роли коньюгата в твердофазном непрямом ИФА при исследовании сыворотки...</b></p> <p>1) выступает антивидовая сыворотка</p> <p>2) выступают моноклональные АТ, меченные флуорохромом</p> <p>3) выступают моноклональные АТ к АГ, меченые ферментом</p> <p>4) выступают антивидовые моноклональные АТ, меченые ферментом</p> <p>5) выступают антивидовые моноклональные АТ</p>
--	---

Таблица 10 - ПК-16 - способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: биологические свойства возбудителей особо опасных бактериальных и грибковых болезней, пути передачи и клиническое проявление этих заболеваний	<p><b>37. Возбудителем сибирской язвы является ...</b></p> <p><b>38. Рост вирулентных штаммов <i>Bacillus anthracis</i> наблюдается в виде:</b></p> <p>1) интенсивного помутнения</p> <p>2) образования пленки</p> <p>3) осадка, напоминающего вату</p> <p>4) пристеночного кольца</p> <p>5) колоний S-типа с ровными краями</p> <p>6) колоний R-типа с завитками</p> <p><b>39. Столбнячный экзотоксин состоит из 2 компонентов:</b></p> <p>1) тетаногемолизина</p> <p>2) тетанолейкоцидина</p> <p>3) тетанонекротоксина</p> <p>4) тетаноспазмина</p> <p>5) тетаноэнтеротоксина</p> <p><b>40. Ведущую роль в патогенезе эмфизематозного карбункула отводят...</b></p> <p>1) капсуле</p> <p>2) пилям</p> <p>3) эндотоксину</p> <p>4) экзотоксину</p> <p>5) А-протеину</p>
Уметь: отобрать и транспортировать патологический материал при возникновении опасных бактериаль-	<p><b>41. Возбудитель сибирской язвы не образует споры:</b></p> <p>1) в нескрытом трупе</p> <p>2) в бедных почвах</p> <p>3) в живом организме</p> <p>4) при t ниже 200</p> <p>5) при t ниже 120</p>

<p>ных и грибковых болезней, обнаружить и идентифицировать возбудителей</p>	<p>б) при t выше 420</p> <p><b>42. <i>Mycobacterium bovis</i> вызывает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) у морских свинок - генерализованный туберкулез</li> <li>2) у морских свинок – поражение отдельных органов</li> <li>3) у кроликов – поражение отдельных органов</li> <li>4) у кроликов – генерализованный туберкулез</li> <li>5) у кур –генерализованный процесс</li> <li>6) куры нечувствительны к возбудителю</li> </ol> <p><b>43. При подозрении на сибирскую язву от трупа отбирается.....</b></p> <p><b>44. Лептоспиры выращивают на средах:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ферворта–Вольфа</li> <li>2) Мюллера</li> <li>3) Петраньяни</li> <li>4) Китта – Тароцци</li> <li>5) Любашенко</li> </ol>
<p>Навыки: подготовка посуды и консервантов для транспортировки патологического материала, содержащего особо опасных возбудителей</p>	<p><b>45. Стандартный набор патологического материала, взятого от трупа при подозрении на бактериальную инфекцию, включает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) печень</li> <li>2) толстый отдел кишечника</li> <li>3) селезенка</li> <li>4) заглочные лимфатические узлы</li> <li>5) почка</li> </ol> <p><b>46. Лучшим консервантом для патологического материала, предназначенного для бактериологического исследования, является.....</b></p> <p><b>47. Контейнер с патологическим материалом от павшего предположительно от сибирской язвы животного должен быть обязательно...</b></p> <p><b>48. Самым простым и доступным методом консервирования является.....</b></p>

Таблица 11 - ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  
Этап 2

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: пути получения информации из различных источников</p>	<p><b>49. Какие информационные сайты можно использовать при подготовке по ветеринарной микробиологии?</b></p> <p><b>50. Написать краткий обзор по возбудителю бордетеллеза животных на основании анализа данных, размещенных в Интернете.</b></p> <p><b>51. Найти информацию о современных методах диагностики на сайте <a href="http://microbiologu.ru">microbiologu.ru</a>.</b></p>
<p>Уметь: выделять основные моменты из анализируемого материала</p>	<p><b>52. Написать краткий обзор, на основании анализа данных, размещенных в Интернете, по использованию ПЦР в диагностике бактериальных инфекций животных.</b></p> <p><b>53. Найти в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU – литературу по созданию новых вакцин для ветеринарии генноинженерным способом.</b></p>



	<p><b>54. Написать краткий обзор, на основании анализа данных, размещенных в Интернете, по возбудителю актинобациллярной плевропневмонии поросят.</b></p> <p><b>55. Найти информацию о современных методах диагностики на сайте <a href="http://microbiologu.ru">microbiologu.ru</a>.</b></p>
<p>Навыки: обладать способностью делать выводы из получаемой информации для использования в своей будущей врачебной деятельности</p>	<p><b>56. Иммунологическая толерантность была открыта ....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) П. Дохерти и Р. Цинкернагелем</li> <li>2) Р.Портером и Д.Эдельманом</li> <li>3) Д.Уотсоном и Ф.Криком</li> <li>4) Д.Келлером и Ц.Мильштайном</li> <li>5) Ф.Бернетом и П.Медавара</li> </ol> <p><b>57. Гемолитическую болезнь поросят вызывают....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>S. aureus</i></li> <li>2) негемолитические штаммы <i>E. coli</i></li> <li>3) <i>P. multocida</i></li> <li>4) <i>S. typhisuis</i></li> <li>5) гемолитические штаммы <i>E. coli</i></li> </ol> <p><b>58. Возбудители сальмонеллеза у овец:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Salmonella abortusovis</i></li> <li>2) <i>Salmonella dubin</i></li> <li>3) <i>Salmonella anatum</i></li> <li>4) <i>Salmonella typhimurium</i></li> <li>5) <i>Salmonella enteritidis</i></li> </ol> <p><b>59. В состав депонированной поливалентной вакцины против лептоспироза не входит серогруппа ....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pomona</li> <li>2) Tarassovi</li> <li>3) Icterohaemorrhagiae</li> <li>4) Autumnalis</li> <li>5) Canicola</li> <li>6) Grippytyphosa</li> <li>7) Hebdomadis</li> </ol>

Таблица 12 - ПК-2 – умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

Этап 2

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
--	---

<p>Знать: режимы работы оборудования, используемого в бактериологии и микологии</p>	<p><b>60. Дробная стерилизация в аппарате Коха проходит при температуре...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 55-60 градусов</li> <li>2) 80 градусов</li> <li>3) 90 градусов</li> <li>4) 100 градусов</li> <li>5) 110 градусов</li> </ol> <p><b>61. Гласперленовый метод стерилизации идет при температуре...</b></p> <p><b>62. Бактерицидно активны УФ-лучи с длиной волны ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 400-300 нм</li> <li>2) 330-295 нм</li> <li>3) 295-200 нм</li> <li>4) 300-330 нм</li> <li>5) 400-500 нм</li> </ol> <p><b>63. Тиндализация при температуре 56-58 0 проводится..... дней.</b></p>
<p>Уметь: проводить стерилизацию сухожаровым методом, термостатирование анаэробов и аэробов</p>	<p><b>64. При стерилизации в сухожаровом шкафу используются следующие режимы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 55-60 градусов</li> <li>2) 70-80 градусов</li> <li>3) 100 градусов</li> <li>4) 135- 140 градусов</li> <li>5)155-160 градусов</li> <li>6) 180 градусов</li> </ol> <p><b>65. Культивирование микроорганизмов ведется в ....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в анаэроостате</li> <li>2) в аппарате Коха</li> <li>3) в термостате</li> <li>4) в печи Пастера</li> </ol> <p><b>66. Факультативные анаэробы развиваются при...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) доступе кислорода</li> <li>2) полном отсутствии кислорода</li> <li>3) низкой концентрации кислорода (до 1 %)</li> <li>4) доступе кислорода, так и в его отсутствии</li> <li>5) при высоком содержании диоксида углерода</li> </ol> <p><b>67. облигатные аэробы развиваются при ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полном отсутствии кислорода</li> <li>2) низкой концентрации кислорода (до 1 %)</li> <li>3) доступе кислорода, так и в отсутствии его</li> <li>4) высоком содержании диоксида углерода</li> <li>5) при полном доступе кислорода</li> </ol>
<p>Навыки: уметь стерилизовать методом кипячения, УФ-лучами, термостатировать</p>	<p><b>68. Кипячение инструментов проводится в .....</b></p> <p><b>69. Термостаты подразделяются на суховоздушные и .....</b></p> <p><b>70. Термостатирование большинства видов бактерий проводится при температуре.....</b></p> <p><b>71. Температурный интервал роста у разных групп бактерий: 1) мезофилов, 2) термофилов, 3) психрофилов, 4) экстремальных термофилов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) от 40 до 93 и выше</li> <li>2) от 0 до 35</li> <li>3) от 10 до 40-45</li> <li>4) от 35 до 70-75</li> </ol>

Таблица 13 - ПК-3 – осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств  
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать: лабораторную диагностику и специфическую профилактику бактериальных и грибковых заболеваний, устойчивость возбудителей этих болезней во внешней среде</p>	<p><b>72. Бруцеллез вызывают:</b> 1) у крупного рогатого скота, 2) у мелкого рогатого скота, 3) у свиней, 4) у собак, 5) у кустарниковых крыс</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>B. melitensis</i></li> <li>2) <i>B. canis</i></li> <li>3) <i>B. abortus</i></li> <li>4) <i>B. neotomae</i></li> <li>5) <i>B. suis</i></li> </ol> <p><b>73. Морфология бруцелл следующая:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) палочки</li> <li>2) кокки</li> <li>4) спорообразующие</li> <li>5) капсулообразующие</li> <li>6) грамположительные</li> <li>7) грамотрицательные</li> </ol> <p><b>74. Устойчивость возбудителя туберкулеза обусловлена ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наличием в стенке тейхоевых кислот</li> <li>2) наличием А-протеина в клеточной стенке</li> <li>3) содержанием липидов в стенке (до 60 %)</li> <li>4) наличием липополисахарида в стенке</li> <li>5) наличием М-протеина в клеточной стенке</li> </ol> <p><b>75. Для возбудителя рожи свиней характерно следующее:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) грамположителен</li> <li>2) грамотрицателен</li> <li>3) каталазоположителен</li> <li>4) обесцвечивает индикаторные среды</li> <li>5) выделяет сероводород</li> <li>6) не разлагает салицин</li> <li>7) образует микрокапсулу</li> </ol>
<p>Уметь: выделить чистую культуру, её идентифицировать, поставить диагноз</p>	<p><b>76. Методы выделения чистых культур механическим разобщением:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) с помощью селективных сред</li> <li>2) прогреванием</li> <li>3) методом Коха</li> <li>4) созданием анаэробных условий</li> <li>5) методом Дригальского</li> </ol> <p><b>77. <i>Yersinia pestis</i> характеризуется следующим:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) грамположительна</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) грамтрицательна</li> <li>3) может окрашиваться биполярно</li> <li>4) подвижна</li> <li>5) образует спору</li> <li>6) образует капсулу</li> </ul> <p><b>78. Дифференциация возбудителя сибирской язвы от сапрофитов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) рост в полужидком агаре</li> <li>2) разжижение желатины</li> <li>3) тест «жемчужного ожерелья»</li> <li>4) образование капсулы</li> <li>5) положительная реакция с метилротом</li> <li>6) чувствительность к сибирезввенному фагу</li> <li>7) свертывание молока и пептонизация</li> </ul> <p><b>79. Серологические реакции для диагностики сибирской язвы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) РА</li> <li>2) РИФ</li> <li>3) РП</li> <li>4) РН</li> <li>5) ИФА</li> </ul>
<p>Навыки: : владеть методами получения чистой культуры и ее идентификацией, учетом серологических реакций</p>	<p><b>80. В роли конъюгата в твердофазном непрямом ИФА при исследовании сыворотки.....</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) выступает антивидовая сыворотка</li> <li>2) выступают моноклональные АТ, меченные флуорохромом</li> <li>3) выступают моноклональные АТ к АГ, меченые ферментом</li> <li>4) выступают антивидовые моноклональные АТ, меченые ферментом</li> <li>5) выступают антивидовые моноклональные АТ</li> </ul> <p><b>81. Положительная РСК на 4 креста выглядит следующим образом</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) полный гемолиз эритроцитов</li> <li>2) выраженный осадок, надосадочная жидкость – прозрачная</li> <li>3) слабо выраженный осадок, надосадочная жидкость – красн. цв.</li> <li>4) умеренно выраженный осадок, надосадочная жидкость – красн. цв.</li> <li>5) выраженный осадок, надосадочная жидкость – розового цв.</li> </ul> <p><b>82. Расположить в правильном порядке этапы реакция нейтрализации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) фильтрация и центрифугирование экстракта из патматериала</li> <li>2) введение смеси экстракта и антитоксической сыворотки мышам</li> <li>3) разведение патматериала физраствором и экстрагирование</li> <li>4) учет результатов реакции</li> <li>5) термостатирование смеси экстракта и антитоксической</li> </ul>

	<p>Сыворотки</p> <p><b>83. Положительная РСК – это...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) реакция на 1 и более креста</li> <li>2) реакция на 2 и более креста</li> <li>3) реакция на 3 и более креста</li> <li>4) реакция на 4 креста</li> </ol>
--	--

Таблица 14 - ПК-16 – способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: этапы лабораторной диагностики, эффективность средств специфической профилактики	<p><b>84. Агглютинацию с сывороткой к М-АГ дает ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Brucella melitensis</li> <li>2) Brucella abortus</li> <li>3) Brucella suis</li> <li>4) Brucella ovis</li> <li>5) Brucella canis</li> <li>6) Brucella neotomae</li> </ol> <p><b>85. Для профилактики листериоза используют ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) преципитат 1% квасцового анатоксина</li> <li>2) живую вакцину из штамма АУФ</li> <li>3) живую вакцину из штамма 2/14</li> <li>4) живую вакцину из штамма ВР-2</li> <li>5) живую вакцину из штамма 55</li> </ol> <p><b>86. При диагностике сапа используют аллерген ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) туберкулин</li> <li>2) антрацин</li> <li>3) тулярин</li> <li>4) маллеин</li> <li>5) бруцеллин</li> </ol> <p><b>87. Серогрупповая принадлежность стрептококков выявляется в ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) РА</li> <li>2) РСК</li> <li>3) РН</li> <li>4) РП</li> <li>5) РИФ</li> </ol>
Уметь: грамотно выбрать лечебные и профилактические препараты	<p><b>88. Для иммунопрофилактики столбняка используют...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) живую вакцину из авирулентного штамма 2/14</li> <li>2) концентрированную ГОА формолвакцину</li> <li>3) ассоциированную живую вакцину</li> <li>4) преципитат 1% квасцового анатоксина</li> <li>5) ассоциированную инактивированную вакцину</li> </ol> <p><b>89. Вакцина БЦЖ представляет собой.....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) убитую культуру M. tuberculosis</li> <li>2) убитую культуру M. bovis</li> </ol>

	3) ослабленную культуру <i>M. tuberculosis</i> 4) ослабленную культуру <i>M. bovis</i> 5) смесь убитых <i>M. tuberculosis</i> , <i>M. bovis</i> , 6) смесь ослабленных <i>M. tuberculosis</i> , <i>M. bovis</i> <b>90. В состав депонированной поливалентной вакцины против лептоспироза не входит серогруппа ....</b> 1) Pomona 2) Tarassovi 3) Icterohaemorrhagiae 4) Autumnalis 5) Canicola 6) Grippytyphosa 7) Hebdomadis
Навыки: иметь опыт в оформлении сопроводительных документов на патологический материал при возникновении опасных бактериальных и грибковых болезнях животных, визуальной оценки качества биопрепаратов.	<b>91. Можно ли использовать жидкую вакцину с наличием плесени?</b> <b>92. Можно ли использовать просроченные биологические препараты?</b> <b>93. В сопроводительном документе на патологический материал обязательно указывается его.....</b> <b>94. Патологический материал, при подозрении на особо опасную инфекцию, упаковывается в контейнер и .....</b>

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 15 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, устный и письменный опрос
Выполнение лабораторных работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка тетрадей для лабораторных работ, устный и письменный опрос, тестирование
Самостоятельная работа	Знания, умения и навыки,	Устный и письменный

(подготовка к занятиям)	сформированные во время самоподготовки	опрос
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля

**Таблица 16 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, устный и письменный опрос
Выполнение лабораторных работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка тетрадей для лабораторных работ, устный и письменный опрос, тестирование
Самостоятельная работа (подготовка к занятиям, самостоятельное изучение тем)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка конспектов в тетрадях по темам для самостоятельного изучения, устный и письменный опрос
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет, экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос);
- тестовая (письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:



- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

**Письменная форма** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

**Тестовая форма** - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- «4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- «5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет предполагает проверку усвоения учебного материала и выполнения лабораторных работ.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (практические задания). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, преподаватель может задать дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде практического задания.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично» - 21-25 баллов; «хорошо» - 17,5-21 балл; «удовлетворительно» - 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно» - 0-12,5 баллов.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин, формой промежуточной аттестации которых является экзамен).