

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2015 г. №962;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобр науки России от 5 апреля 2017 г. №301;
- профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. №540-н;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по специальности 36.05.01 Ветеринария

Составитель: зав. кафедрой незаразной патологии, канд. биол. наук, доцент Яковлева И.Н.

Рассмотрена на заседании кафедры незаразной патологии

№ 8 от «20» июня 2019 г.

Зав.кафедрой



Яковлева И.Н.

Одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины

№ 6 от «24» июня 2019 г.

Председатель методической комиссии
факультета ветеринарной медицины



Ковалева В.Ю.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

В настоящее время в Белгородской области отмечено существенное оживление птицеводческой отрасли, приход в нее частного капитала, инвестиций, образование нового типа производственных объединений и производственно-финансовых отношений. Внедряются новые прогрессивные технологии с современным оборудованием и высокопродуктивными кроссами.

Росптицесоюзом разработана федеральная целевая Программа развития птицеводства в России в 2010-2015 гг. и на период до 2020 г. Реализация программы позволит решить вопрос обеспеченности населения России птицеводческой продукцией отечественного производства в полном объеме и широком ассортименте, а также повысит занятость населения в птицеводстве и смежных с ним отраслях. В связи с этим существует необходимость подготовки специалистов высшей квалификации.

Излагаемый в этом направлении курс специализации или курс по выбору должен познакомить студентов с историей и проблемами инкубации, дать необходимые сведения о морфологии яиц, развитии эмбрионов, о конструкции инкубаторов, организации технологического процесса в цехах инкубации, биологическому контролю, научить студентов правильно диагностировать, профилактировать и лечить заболевания птиц. Также научить студентов анализировать наблюдаемые явления и привить навыки самостоятельного решения практических вопросов, интерес к исследовательскому, творческому усвоению материала.

Изучая данную дисциплину, студенты приобретут знания по:

1. общим организационным вопросам;
2. особенностям развития эмбрионов птиц;
3. инкубации яиц разных видов птиц;
4. биологическому контролю в процессе инкубации;
5. диагностике болезней эмбрионов;
6. технологии содержания и кормления птиц;
7. диагностике внутренних болезней птиц;
8. методам профилактики и лечения болезней птиц.

Для достижения целей и решения задач, поставленных перед дисциплиной в обучении студентов необходимо хорошее оснащение и организация всех звеньев учебного процесса.

Лекции, лабораторные и практические занятия должны быть обеспечены современным инструментарием и диагностической аппаратурой, техническими средствами обучения (кино- и видеоматериалы, слайды, диафильмы, компьютерная техника и др.), а также достаточным количеством животных разного вида и птиц.

При изучении дисциплины «Болезни птиц» следует активно внедрять прогрессивные формы обучения: проблемное обучение во всех

видах занятий, специализацию и учебно-исследовательскую работу студентов (УИРС). Они дадут возможность научить студента самостоятельному решению теоретических проблем и освоению методик научных исследований.

II МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Болезни птиц» является дисциплиной формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.03) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>1. Анатомия животных 2. Цитология, гистология, эмбриология 3. Физиология и этология животных 4. Патифизиология 5. Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики 6. Патологическая анатомия</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ морфологию и физиологию птиц и эмбрионов птиц; ➤ физиологию размножения птиц; ➤ методы диагностики болезней; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ производить патологоанатомическое вскрытие отходов инкубации; ➤ вскрытие яиц с живыми зародышами; ➤ готовить гистологический препарат эмбрионов птиц; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ общими и специальными методами и способами исследования состояния животных.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды комп	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2	<p>умение пользоваться технической ветеринарной аппаратурой, инструментарием</p> <p>правильно использовать медико-ветеринарный аппарат</p>	<p>знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) технику безопасности при работе с животными; 2) схему клинического исследования; 3) основные физиологические показатели здоровых животных; 4) топографическое расположение внутренних органов; 5) причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и

	<p>необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом;</p>	<p>значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p> <p>уметь: 1) исследовать системы организма животных общими и специальными методами; 2) решать ситуационные задачи различного типа; 3) давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; 4) интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической,</p> <p>владеть: 1) навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; 2) методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; 3) приборами для специальных методов исследования</p>
<p>ПК-4</p>	<p>способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических техно-логий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</p>	<p>знать: 1) технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; 2) основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; 3) причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; 4) причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;</p> <p>уметь: 1) исследовать системы организма животных общими и специальными методами; 2) решать ситуационные задачи различного типа; 3) давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; 4) интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической,</p> <p>владеть: 1) навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; 2) методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; 3) приборами для специальных методов исследования.</p>

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	9	6 курс
Семестр (курс) изучения дисциплины	9	6 курс
Общая трудоемкость, всего, час	252	252
зачетные единицы	7	7
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
Аудиторные занятия (всего)	112	24
В том числе:		
Лекции	32	8
Лабораторные занятия	48	8
Практические занятия	32	8
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-	-
Внеаудиторная работа (всего)	16	6
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы	.*	-
Консультации согласно графику кафедры (1 час в неделю по каждой форме обучения) 1 час x 18 нед	16	6
Консультирование и прием защиты курсовой работы	-	-
Промежуточная аттестация	10	10
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен (1 группа)	8	8
Консультация предэкзаменационная (1 группа)	2	2
Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа обучающихся(всего)	114	212
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	18	4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб.-	40	8
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	30	154
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка доклада, презентации, учебного проекта, контрольной работы	10	30
Подготовка к экзамену	16	16

Примечание: *осуществляется на аудиторных занятиях

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр.агг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр.агг.	Самостоятельная работа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и формирование яйца»	40	6	14	4	16	35	2	4	1	28
1.1 Значение яйца в размножении птиц	5	1	2	<i>Консультации</i>	2	7	1	-	<i>Консультации</i>	6
1.2 Органы репродуктивной системы птиц. Строение и формирование яйца	9	1	4		4	10	-	2		8
1.3 Физические свойства и биохимический состав инкубационных яиц	8	2	2		4	6	-	-		6
1.4 Хронология эмбрионального развития птиц. Питание, дыхание и рост эмбриона. Внешняя среда развития эмбриона птиц	10	2	4		4	11	1	2		8
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	34	4	12	2	16	31	-	2	1	28
2.1 Анализ результатов инкубации. Классификация отходов и общая их характеристика	12	2	4	<i>Консультации</i>	6	15	-	1	<i>Консультации</i>	14
2.2 Классификация патологических нарушений развития эмбрионов. Методы изучения и диагностики болезней эмбрионов	16	2	6		8	15	-	1		14
<i>Консультации</i>	2	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов птиц»	34	4	14	2	14	31	2	2	1	26
3.1 Заболевания эмбрионов, связанные с прединкубационным периодом. Болезни эмбрионов на почве алиментарных нарушений	11	1	4	<i>Консультации</i>	6	11	1	-	<i>Консультации</i>	10
3.2 Диагностика болезней	9	1	4		4	9	1	-		8

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
эмбрионов, связанных с биологической неполноценностью яиц										
3.3 Факторы, влияющие на развитие эмбрионов птиц. Патология эмбриогенеза: причины и диагностика. Патологоанатомическое вскрытие отходов инкубации	8	2	4		2	10	-	2		8
Консультации	2	-	-		-	1	-	-		-
Итоговое занятие по модулю 3	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	38	6	14	4	14	33	-	4	1	28
4.1 Болезни репродуктивной системы	5	1	2	Консультации	2	5	-	1	Консультации	4
4.2 Болезни нарушения обмена веществ.	5	1	2		2	4,5	-	0,5		4
4.3 Болезни печени	5	1	2		2	4,5	-	0,5		4
4.4 Болезни органов мочевого выделения	5	1	2		2	4,5	-	0,5		4
4.5 Отравления	5	1	2		2	6,5	-	0,5		6
4.6 Болезни системы пищеварения	5	1	2		2	7	-	1		6
Консультации	4	-	-		-	1	-	-		-
Итоговое занятие по модулю 4	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	36	6	14	2	14	33	2	2	1	28
5.1 Болезнь Марека	8	2	4	Консультации	2	9	1	Консультации	8	
5.2 Болезнь Ньюкасла	10	2	4		4	9	1		8	
5.3 Инфекционный бронхит птиц	5	1	2		2	7	-		1	6
5.4 Грипп птиц	7	1	2		4	7	-		1	6
Консультации	2	-	-		-	1	-		-	-
Итоговое занятие по модулю 5	4	-	2		2	-	-		-	-
Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	34	6	12	2	14	33	2	2	1	28
6.1 Сальмонеллез птиц	10	2	4	Консультации	4	9	1	Консультации	8	
6.2 Колисеpticемия	7	1	2		4	9	1		8	
6.3 Пастереллез	5	1	2		2	7	-		1	6
6.4 Микоплазмоз	6	2	2		2	7	-		1	6
Консультации	2	-	-		-	1	-		-	-
Итоговое занятие по модулю 6	4	-	2		2	-	-		-	-
Подготовка к	10	-	-		10	30	-	-		30

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
<i>индивидуальному заданию, контрольной работе и т.д.</i>										
<i>Экзамен</i>	<i>26</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>26</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>10</i>	<i>16</i>

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и формирование яйца»	40	6	14	4	16	35	2	4	1	28
1.1 Значение яйца в размножении птиц. Особенности производства яиц разных видов птиц. Применение различных типов содержания птиц для получения пищевого яйца. Разница состава яиц товарного и инкубационного.	5	1	2	<i>Консультации</i>	2	7	1	-	<i>Консультации</i>	6
1.2 Органы репродуктивной системы птиц. Строение и формирование яйца. Развитие яичника и яйцевода птиц. Отделы яйцевода птиц, продолжительность формирования яйца в различных отделах яйцевода. Строение яйца	9	1	4		4	10	-	2		8
1.3 Физические свойства и биохимический состав инкубационных яиц. Состав яиц различных видов птиц и их биологическая ценность. Соотношение различных составных частей яиц. Состав скорлупы, белка и желтка яиц сельскохозяйственных птиц. Влияние толщины скорлупы яиц на качество и количество выведенного молодняка	8	2	2		4	6	-	-		6
1.4 Хронология эмбрионального развития птиц. Питание, дыхание и рост эмбриона. Внешняя среда развития эмбриона птиц. Развитие зародышей птиц на ранних стадиях. Развитие эмбрионов в первую половину инкубации. Перевод на	10	2	4		4	11	1	2		8

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
вывод. Вывод молодняка. Определение кондиционности суточных цыплят. Развитие провизорных органов и их функции										
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	34	4	12	2	16	31	-	2	1	28
2.1 Анализ результатов инкубации. Классификация отходов и общая их характеристика. Подготовка отходов инкубации к патологоанатомическому вскрытию. Составление протокола вскрытия. Формула экстраполяции полученных результатов вскрытия на всю партию заложенных в инкубатор яиц. Классификация отходов инкубации, процентное соотношение разных категорий отходов в норме и при патологии.	12	2	4	<i>Консультации</i>	6	15	-	1	<i>Консультации</i>	14
2.2 Классификация патологических нарушений развития эмбрионов. Методы изучения и диагностики болезней эмбрионов. Методы изучения и диагностики болезней эмбрионов. Вскрытие погибших эмбрионов. Вскрытие живых зародышей. Приготовление гистологического препарата для определения возраста и степени развитости зародышей.	16	2	6		8	15	-	1		14
<i>Консультации</i>	2	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов»	34	4	14	2	14	31	2	2	1	26

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
птиц»										
3.1 Заболевания эмбрионов, связанные с прединкубационным периодом. Болезни эмбрионов на почве алиментарных нарушений. Болезни, вызванные нарушением прединкубационного хранения яиц.	11	1	4	Консультации	6	11	1	-	Консультации	10
3.2 Диагностика болезней эмбрионов, связанных с биологической неполноценностью яиц. Определение биохимического состава яиц до закладки в инкубатор. Определение возраста погибших эмбрионов, регистрация патологоанатомических признаков.	9	1	4		4	9	1	-		8
3.3 Факторы, влияющие на развитие эмбрионов птиц. Патология эмбриогенеза: причины и диагностика. Патологоанатомическое вскрытие отходов инкубации	8	2	4		2	10	-	2		8
<i>Консультации</i>	2	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	4	-	2	2	-	-	-	-		
Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	38	6	14	4	14	33	-	4	1	28
4.1 Болезни репродуктивной системы. Сальпингит, овариит, овариосальпингит, овариоперитонит. Этиология. Диагностика и лечение.	5	1	2	Консультации	2	5	-	1	Консультации	4
4.2 Болезни нарушения обмена веществ. Алопеция, каннибализм, мочекислый диатез, гиповитаминозы, нарушения минерального питания птиц	5	1	2		2	4,5	-	0,5		4
4.3 Болезни печени. Жировая гепатодистрофия (гепатоз), геморрагический	5	1	2		2	4,5	-	0,5		4

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
синдром жировой гепатодистрофии, цирроз										
4.4 Болезни органов мочевого выделения. Особенности белкового обмена у птиц. Морфологические особенности почек сельскохозяйственных птиц.	5	1	2		2	4,5	-	0,5		4
4.5 Отравления. Отравления поваренной солью, нитратами и нитритами, едкой щелочью, фосфидом цинка и др.	5	1	2		2	6,5	-	0,5		6
4.6 Болезни системы пищеварения Воспаление и закупорка зоба птиц, диспепсии, гастроэнтерит	5	1	2		2	7	-	1		6
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	36	6	14	2	14	33	2	2	1	28
5.1 Болезнь Марека. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	8	2	4		2	9	1			8
5.2 Болезнь Ньюкасла. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	10	2	4	<i>Консультации</i>	4	9	1		<i>Консультации</i>	8
5.3 Инфекционный бронхит птиц. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	5	1	2		2	7	-	1		6

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.4 Грипп птиц. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	7	1	2		4	7	-	1		6
Консультации	2	-	-		-	1	-	-		-
Итоговое занятие по модулю 5	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	34	6	12	2	14	33	2	2	1	28
6.1 Сальмонеллез птиц. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	10	2	4	Консультации	4	9	1	-	Консультации	8
6.2 Колисептицемия. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	7	1	2		4	9	1	-		8
6.3 Пастереллез. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	5	1	2		2	7	-	1		6
6.4 Микоплазмоз. Особенности возбудителя заболевания, этиология, симптоматика, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Способы профилактики	6	2	2		2	7	-	1		6

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
профилактики										
<i>Консультации</i>	2	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю б</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<i>Подготовка к индивидуальному заданию, контрольной работе и т.д.</i>	10	-	-		10	30	-	-		30
<i>Экзамен</i>	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

1	2	3	Объем учебной работы, час					9	10
			4	5	6	7	8		
	Всего по дисциплине	ПК-2 ПК-4	252	32	80	26	114	Экзамен	100
	I. Входной (стартовый) рейтинг							Устный опрос	5
	II. Рубежный рейтинг							Результаты сдачи модулей	60
	Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и формирование яйца»	ПК2 ПК4	40	6	14	4	16		10
1.1	Значение яйца в размножении птиц	ПК-2 ПК-4	5	1	2	<i>Консультации</i>	2	тестовый контроль	
1.2	Органы репродуктивной системы птиц. Строение и формирование яйца	ПК-2 ПК-4	9	1	4		4	Тестовый контроль	
1.3	Физические свойства и биохимический состав инкубационных яиц	ПК-2 ПК-4	8	2	2		4	Тестовый контроль	
1.4	Хронология эмбрионального развития птиц. Питание, дыхание и рост эмбриона. Внешняя среда развития эмбриона птиц	ПК-2 ПК-4	10	2	4		4	Тестовый контроль	
	Консультации	ПК2 ПК4	4	-	-		-	-	
	Итоговое занятие по модулю	ПК-2 ПК-4	4	-	2		2	Устный опрос Ситуационные задачи	
	Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	ПК2 ПК4	34	4	12		2	16	
2.1	Анализ результатов инкубации	ПК-2 ПК-4	12	2	4	<i>Консультации</i>	2	Тестовый контроль	
2.2	Классификация патологических нарушений развития эмбрионов. Методы изучения и диагностики болезней эмбрионов	ПК-2 ПК-4	16	2	6		8	Тестовый контроль	

	Консультации	ПК2 ПК4	2	-	-		-	-	
	Итоговое занятие по модулю	ПК-2 ПК-4	4	-	2		2	Устный опрос Ситуационные задачи	
	Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов птиц»	ПК2 ПК4	34	4	14	2	14		10
3.1	Заболевания эмбрионов, связанные с прединкубационным периодом. Болезни эмбрионов на почве алиментарных нарушений	ПК-2 ПК-4	11	1	4	<i>Консультации</i>	6	Тестовый контроль	
3.2	Диагностика болезней эмбрионов, связанных с биологической неполноценностью яиц	ПК-2 ПК-4	9	1	4		4	Тестовый контроль	
3.3	Факторы, влияющие на развитие эмбрионов птиц. Патология эмбриогенеза: причины и диагностика. Патологоанатомическое вскрытие отходов инкубации	ПК-2 ПК-4	8	2	4		2	Тестовый контроль	
	Консультации	ПК2 ПК4	2	-	-		-	-	
	Итоговое занятие по модулю	ПК-2 ПК-4	4	-	2		2	Устный опрос	
	Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	ПК2 ПК4	38	6	14		4	14	
4.1	Болезни репродуктивной системы	ПК-2 ПК-4	5	1	2	<i>Консультации</i>	2	Тестовый контроль	
4.2	Болезни нарушения обмена веществ	ПК-2 ПК-4	5	1	2		2	Тестовый контроль	
4.3	Болезни печени	ПК-2 ПК-4	5	1	2		2	Тестовый контроль	
4.4	Болезни органов мочевого выделения	ПК-2 ПК-4	5	1	2		2	Тестовый контроль	
4.5	Отравления	ПК-2 ПК-4	5	1	2		2	Тестовый контроль	
4.6	Болезни системы пищеварения	ПК2 ПК4	5	1	2		2	Устный опрос	
	Консультации	ПК2 ПК4	4	-	-		-	-	
	Итоговое занятие по модулю		4	-	2		2	Устный опрос Ситуационные задачи	
	Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	ПК2 ПК4	36	6	14	2	14		10
5.1	Болезнь Марека	ПК-2 ПК-4	8	2	4	<i>Консультации</i>	2	Тестовый контроль	
5.2	Болезнь Ньюкасла	ПК-2 ПК-4	10	2	4		4	Тестовый контроль	
5.3	Инфекционный бронхит птиц	ПК-2 ПК-4	5	1	2		2	Тестовый контроль	
5.4	Грипп птиц	ПК-2	7	1	2		4	Тестовый	

		ПК-4						контроль		
	Консультации	ПК2 ПК4	2	-	-		-	-		
	Итоговое занятие по модулю	ПК-2 ПК-4	4	-	2		2	Тестовый контроль		
	Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	ПК2 ПК4	34	6	12	2	14		10	
6.1	Сальмонеллез птиц	ПК-2 ПК-4	10	2	4	Консультации	4	Тестовый контроль		
6.2	Колисеpticемия	ПК-2 ПК-4	7	1	2		4	Тестовый контроль		
6.3	Пастереллез	ПК-2 ПК-4	5	1	2		2	Тестовый контроль		
6.4	Микоплазмоз	ПК-2 ПК-4	6	2	2		2	Тестовый контроль		
	Консультации	ПК-2 ПК4	2	-	-		-	-		
	Итоговое занятие по модулю	ПК-2 ПК-4	10	-	2		2	Устный опрос Ситуационные задачи		
	III. Творческий рейтинг	ПК-2 ПК-4	10				10		5	
	IV. Выходной рейтинг	ПК2 ПК4	26	-	-	10	16	Итоговый тест	15	
								Экзамен	15	

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Система оценки знаний студентов по дисциплине осуществляется согласно положению «О балльно-рейтинговой системе обучения в Белгородском ГАУ».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов, которые набираются в очной и заочной конкуренции между студентами в зависимости от занятого места в каждом конкурсе.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	<i>Отражает</i> степень подготовленности студента к изучению дисциплины. <i>Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.</i>	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	5
Выходной	<i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Неудовлетворительно не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо, зачтено	Отлично, зачтено
менее 60 баллов	60-75 баллов	76-90 баллов	91-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании,

изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы: Учебное пособие / Б.Ф. Бессарабов, С.В. Федотов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 358 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=479762>

6.2. Дополнительная литература

1. Инфекционные болезни птиц [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. А. Мерзленко, А. С. Юрина ; Белгородский ГАУ. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2018. - 98 с. <https://is.gd/i4kpYz>

6.2.1 Периодическая литература:

1. Ветеринария : научно-производственный журнал. Режим доступа: <http://journalveterinariya.ru>

2. Ветеринария. РЖ : реферативный журнал ЦНСХБ

3. Ветеринарный врач : научно-производственный журнал .Режим доступа: <http://vetvrach-vnivi.ru>

4. Международный вестник ветеринарии / СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины) — Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2210#journal_name

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
---------------------	-----------------------------------

Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим
Практическое и лабораторные занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу, лабораторную работу, консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение,

подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях преподаватель должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют тестовые задания, решают ситуационные задачи. Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

На лабораторных занятиях преподаватель должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

6.3.2. Видеоматериалы

1. Электронный вариант курса лекций*.
2. Электронный вариант презентаций лекций по темам модулей*.
3. Электронный вариант презентаций к лабораторным работам*.

*Примечание: * - материалы доступны в компьютерном классе кафедры незаразной патологии.*

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы.

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>
2. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
3. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>
4. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал <http://www.fermer.ru/>

6.5. Перечень программного обеспечения:

Офисное ПО, в составе Word, Excel, Publisher, Powerpoint, Onenote, Outlook.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для преподавания дисциплины используются:

- учебная аудитория лекционного типа, оснащенная техническими средствами обучения для представления учебной информации (мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций, слайд-фильмов и видеофильмов: проектор, экран, компьютер);

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

- лаборатория «Болезни птиц», оснащенная лабораторным оборудованием:

- учебная витрина с биопрепаратами; учебные стенды, таблицы и схемы по изучаемым темам; мультимедийная техника; световые микроскопы; пробирки, лабораторное стекло; средства индивидуальной защиты; биохимический анализатор Junior по 30 показателям; микроскопы; гематологический анализатор; прибор контроля качества яиц ПКЯ-10; термостат; сушильный шкаф; вытяжной шкаф; видеотест Мастер-Морфология.

- учебная лаборатория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

- учебно-опытные хозяйства и другие филиалы-хозяйства, а также обеспечение материально-технической базы кафедры.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
НА 20 / 20 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Болезни птиц
дисциплина (модуль)
36.05.01 Ветеринария
направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра незаразной патологии	Кафедра незаразной патологии
от _____ № _	от _____ № _
Дата	дата

Методическая комиссия факультета ветеринарной медицины

« » _ 20_ года, протокол № _

Председатель методкомиссии _

Декан факультета ветеринарной медицины Дронов В.В.

« » _ 20 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине «**Болезни птиц**»

направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

Майский, 2018

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2	умение правильно пользоваться медико-технической документацией в соответствии с требованиями	Первый этап (пороговой уровень)	<p>Знать:</p> <p>технику безопасности при работе с биологическими объектами;</p> <p>клиническое значение исследований; основные физиологические показатели здоровья животных;</p> <p>топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и</p>	<p>Модуль 1</p> <p>«Биологические основы инкубации. Строение и</p>	Устный опрос, Тестовый контроль.	Экзамен
				<p>Модуль 2</p> <p>«Биологический контроль в инкубации»</p>	Устный опрос, ситуационные задачи	
				<p>Модуль 3</p> <p>«Анализ смертности эмбрионов птиц»</p>	Устный опрос, ситуационные задачи	
				<p>Модуль 4</p> <p>«Болезни птиц незаразной этиологии»</p>	Устный опрос ситуационные задачи	
				<p>Модуль 5</p> <p>«Болезни птиц вирусной этиологии»</p>	Устный опрос, ситуационные задачи.	

			систем организма	Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	Устный опрос, ситуационные задачи	
	Второй этап (продвинуты й уровень)	Уметь: исследовать системы организма животных общими и специальными методами; решать ситуационны е задачи различного типа; давать характеристи ку типовых нарушений функций органов и происходящие в		Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и	Устный опрос, Тестовый контроль.	Экзамен
			Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	Тестовый контроль, ситуационные задачи		
			Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов птиц»	Тестовый контроль, ситуационные задачи.		
			Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	Тестовый контроль, ситуационные задачи		
			Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	Тестовый контроль, ситуационные задачи		
			Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	Тестовый контроль, ситуационные задачи		
			Третий эта п (высокий	Владеть: навыками обращения с животными и	Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и	

		уровень)	различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	формирование яйца»		Экзамен
				Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	Устный опрос, Ситуационные задачи	
				Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов птиц»	Устный опрос, Ситуационные задачи ситуационные задачи	
				Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи	
				Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи	
				Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи	
ПК-4	способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: технику безопасности и при работе с основными физиологическими показателями здоровых животных; топографическое	Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и	Тестовый контроль, ситуационные задачи	Экзамен
				Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	Устный опрос, Ситуационные задачи	

<p>методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических техно-логий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</p>		<p>расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов</p> <p>и физиологических систем организма;</p>			
			<p>Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов птиц»</p>	<p>Устный опрос, Ситуационные задачи</p>	
			<p>Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»</p>	<p>Устный опрос, Ситуационные задачи</p>	
			<p>Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»</p>	<p>Устный опрос, Ситуационные задачи</p>	
			<p>Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»</p>	<p>Устный опрос, Ситуационные задачи</p>	
	<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p>Уметь: исследовать системы организма животных общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений</p>	<p>Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и</p>	<p>Тестовый контроль, ситуационные задачи</p>	
			<p>Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»</p>	<p>Устный опрос, Ситуационные задачи</p>	

			интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснить процессы, происходящие в	Модуль 3 «Анализ смертности эмбрионов птиц»	Устный опрос, Ситуационные задачи	Экзамен
			Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи		
			Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи		
			Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи		
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками обращения с животными жидкостями организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования.	Модуль 1 «Биологические основы инкубации. Строение и	Устный опрос, Тестовый контроль.	Экзамен
				Модуль 2 «Биологический контроль в инкубации»	Устный опрос, Ситуационные задачи	
				Модуль 3 «Анализ смертности	Устный опрос, Ситуационные задачи	
			Модуль 4 «Болезни птиц незаразной этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи		

				Модуль 5 «Болезни птиц вирусной этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи	
				Модуль 6 «Болезни птиц бактериальной и грибковой этиологии»	Устный опрос, Ситуационные задачи	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность неформирована (оценка - неадекватно)</i>	<i>Пороговый уровень компетентности (оценка – удовлетворительно)</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности (оценка – хорошо)</i>	<i>Высокий уровень (оценка – отлично)</i>
		<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>Зачтено</i>
ПК-2	умение правильно пользоваться медико-технической и	Способность пользоваться медико-технической и	Частично владеет может пользоваться медико-технической и оборудованием	Владеет медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием	Свободно владеет медико-технической

	<p><i>владением техник ой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии</i></p>	<p><i>владением техник ой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным</i></p>	<p><i>животных, назначением необходимого лечения в соответствии</i></p>	<p><i>клиническо го исследован ия животных, назначение м необходимо го лечения</i></p>	<p><i>владением техник ой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения соответствии</i></p>
	<p>Знать: Технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины,</p>	<p>Допускает грубые ошибки при работе с животными; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение</p>	<p>Знает технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и</p>	<p>Знает общие и специальные методы исследования, технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их</p>	<p>Аргументировано проводит сравнение методов и способов постановки диагноза, знает общие и специальные методы исследования, анатомию и физиологию животных, причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>

				физиологическ их систем	
	<p>Уметь: Исследовать системы организма животных общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико- ветеринарной точек зрения</p>	<p>Не умеет исследовать системы организма животных общими специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять</p>	<p>Частично умеет исследовать основных лабораторных диагностических проб, грамотно</p>	<p>Способен исследовать системы организма животных общими специальными методами; решать ситуационные задачи различного общебиологической, экологической и</p>	<p>Способен самостоятельно поставить диагноз, исследовать системы организма животных общими специальными методами; решать ситуационные задачи различного экологической и</p>
	<p>Владеть: Навыками обращения с животными и различными методами их фиксац</p>	<p>Не владеет Навыками обращения с животными и</p>	<p>Частично владеет навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма</p>	<p>Владеет методами обращения с ж их фиксации; методиками</p>	<p>Свободно владеет методами обращения с животными и</p>

	исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами	методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных
ПК-4	<i>способность и использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических</i>	<i>способность и методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических по возрастно-половым</i>	<i>Частично владеет способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических техно-логий по возрастно-половым группам животных</i>	<i>Владеет способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и</i>	<i>Свободно владеет способностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и</i>

	<p><i>животных с учетом их физиологических особенностей</i></p> <p>для</p> <p><i>успешной</i></p> <p>лечеб</p> <p><i>но-профилактической деятельности.</i></p>	<p><i>группам животных с учетом</i></p> <p><i>их физиологических особенностей</i></p> <p>для</p> <p><i>успешной</i></p> <p>лечеб</p> <p><i>но-профилактической</i></p>		<p><i>техно-логий</i></p> <p><i>по возрастнополовым группам животных с учетом</i></p> <p><i>их физиологических особенностей</i></p> <p>для</p>	<p><i>современных диагностических техно-логий</i></p> <p>по</p> <p><i>возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей</i></p>
	<p>Знать:</p> <p>Технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии</p>	<p>Допускает грубые ошибки при работе с животными; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение</p>	<p>Знает технику безопасности при работе с животными; клинического исследования; физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления</p>	<p>Знает общие и специальные методы исследования, технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций,</p>	<p>Аргументировано проводит сравнение методов и способов постановки диагноза, знает общие и специальные методы исследования, анатомию и физиологию животных, причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>

				нарушений органов и физиологических систем организма	
	<p>Уметь: Исследовать системы организма животных общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико- ветеринарной точек зрения</p>	<p>Не умеет исследовать системы организма животных общими специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять</p>	<p>Частично умеет исследовать основных лабораторных диагностических проб, грамотно</p>	<p>Способен исследовать системы организма животных общими специальными методами; решать ситуационные задачи различного общебиологической, экологической</p>	<p>Способен самостоятельно поставить диагноз, исследовать системы организма животных общими специальными методами; решать ситуационные задачи различного экологической</p>
	<p>Владеть: Навыками обращения с животными и различными методами их фиксации</p>	<p>Не владеет навыками обращения с животными</p>	<p>Частично владеет навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований</p>	<p>Владеет методами обращения с животными способами</p>	<p>Свободно владеет методами обращения с животными</p>

	<p>лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования</p>	<p>лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальн</p>
--	---	--

<p>организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования</p>	<p>методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно- кишечного тракта и др.; приборами</p>	<p>фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно- кишечного тракта и др.; приборами для специальных</p>
---	--	--

3. 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

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Строение яйца сельскохозяйственных птиц. Как и где происходит образование яйца?
2. Основные физико-химические свойства яиц.
3. Как нужно собирать, упаковывать и транспортировать инкубационные яйца?
4. От каких условий зависит сохранность инкубационных качеств яиц с момента снесения до закладки их в инкубатор?
5. Какие изменения происходят в яйце в период хранения?
6. Какие условия необходимы для нормального развития эмбриона?
7. Как изменяется масса яиц в процессе инкубации?
8. С какой целью осуществляют поворот лотков в инкубационном шкафу?
9. Чем характеризуется бластодиск неинкубированного оплодотворенного яйца?
10. Какие стадии развития зародыша происходят в теле несушки?
11. Опишите внешние возрастные признаки зародышей кур.
12. Какова роль внезародышевых оболочек?
13. Использование питательных веществ зародышем.
14. С какой целью проводится биологический контроль?
15. Какие бывают пути заражения эмбрионов и взрослых птиц?

От 100 до 80 баллов и/или «отлично»: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 80 до 60 баллов и/или «хорошо»: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 60 до 40 баллов и/или «удовлетворительно»: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в

усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 40 до 20 баллов и/или «неудовлетворительно»: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Текущий контроль

Устный опрос

Модуль 1

1. Каково строение половых органов самок птиц?
2. Как и где происходит образование яйца?
3. Строение яйца сельскохозяйственных птиц.
4. Основные физико-химические свойства яиц.
5. Как нужно собирать, упаковывать и транспортировать инкубационные яйца?
6. От каких условий зависит сохранность инкубационных качеств яиц с момента снесения до закладки их в инкубатор?
7. Какие изменения происходят в яйце в период хранения?
8. Какие условия необходимы для нормального развития эмбриона?
9. Как изменяется масса яиц в процессе инкубации?
10. С какой целью осуществляют поворот лотков в инкубационном шкафу?
11. Чем характеризуется бластодиск неинкубированного оплодотворенного яйца?
12. Какие стадии развития зародыша происходят в теле несущки?
13. Опишите внешние возрастные признаки зародышей кур.
14. Какова роль внезародышевых оболочек?
15. Использование питательных веществ зародышем.
16. С какой целью проводится биологический контроль?
17. Какие методы биологического контроля применяются в инкубаторе?

Модуль 2

1. Этапы биологического контроля.
2. Значение биологического контроля.
3. Сроки контрольных просмотров яиц.
4. Сроки наклева скорлупы у разных видов с/х птиц.
5. Сроки массового вывода разных видов с/х птиц.
6. В чем состоит прижизненная оценка развития зародышей.
7. По каким категориям распределяются отходы инкубации.
8. Признаки кондиционного суточного молодняка.

9. Основные диагностические признаки неполноценности яиц.
10. Основные диагностические признаки при нарушении режима инкубации.
11. Основные диагностические признаки при инфекционных заболеваниях.
12. Основные диагностические признаки наследственных патологических явлений.
13. Какие требования предъявляют к помещению инкубатория.
14. Какие санитарно-профилактические мероприятия проводят на территории инкубатория и в цехах инкубации.
15. Какие применяют средства и способы дезинфекции инкубаторов, инвентаря и тары.
16. Какие существуют способы дезинфекции инкубационных яиц.
17. Как обеззараживают отходы инкубации.
18. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать обслуживающему персоналу инкубатория.

Модуль 3

1. Общие методы клинического исследования птиц.
2. Специальные дополнительные методы исследования.
3. Симптомы и синдромы болезни.
4. Схема клинических исследований птиц.
5. Симптомы болезней и их классификация.
6. Болезни эмбрионов наследственного происхождения.
7. Болезни эмбрионов, связанные с предынкубационным периодом.
8. Болезни эмбрионов на почве алиментарных нарушений.
9. Болезни эмбрионов, связанные с нарушением режима инкубации.
10. Болезни вирусной этиологии.
11. Болезни бактериального происхождения.
12. Болезни, вызванные патогенными грибами.
13. Хронология эмбрионального развития на примере куриного эмбриона.
14. классификация болезней эмбрионов птиц.

Модуль 4

1. Алиментарная дистрофия
2. Мочекислый диатез
3. Гипо- и авитаминоз А
4. Гипо- и авитаминоз В₁
5. Гипо- и авитаминоз В₂
6. Гипо- и авитаминоз В₁₂
7. Гипо- и авитаминоз С
8. Гипо- и авитаминоз D
9. Гипо- и авитаминоз Е
10. Гипо- и авитаминоз РР
11. Гипо- и авитаминоз К
12. Перозис
13. Алиментарная остеодистрофия
14. Воспаление пищеварительного тракта

15. Алиментарный гастрит
16. Смещения, непроходимость пищеварительного тракта и выпадение кишечника
17. Жировой гепатоз
18. Цыррозы печени
19. Асцит
20. Плевроперитонит
21. Желточный перитонит
22. Сальпингит
23. Нефрозы
24. Нефриты
25. Отравление поваренной солью
26. Отравление фосфидом цинка
27. Отравление фосфорорганическими соединениями
28. Отравления хлорорганическими соединениями
29. Отравления солями меди
30. Отравления карбаматными соединениями
31. Отравления ртутьсодержащими соединениями
32. Отравления нитратами и нитритами
33. Отравления испорченными (прогорклыми) жирами
34. Отравления плесневелым кормом
35. Беломышечная болезнь
36. Каннибализм
37. Стресс и его профилактика

Модуль 5

1. Инфекционная бурсальная болезнь птиц;
2. Инфекционный ларинготрахеит птиц;
3. Инфекционный бронхит кур;
4. Вирусный гепатит утят;
5. Грипп птиц;
6. Болезнь Ньюкасла;
7. Болезнь Марека;
8. Оспа птиц;
9. Лейкоз птиц;
10. Туберкулез птиц;
11. Пневмовирусы птиц.
12. Инфекционный энцефаломиелит птиц.
13. Инфекционная анемия цыплят.
14. Синдром снижения яйценоскости.
15. Реовирусная инфекция кур.
16. Геморрагический энтерит индеек.
17. Вирусный гепатит утят.
18. Ротавирусная инфекция птиц.

Модуль 6

1. Сальмонеллез;
2. Гемофиллез;

3. Колисептицемия;
4. Пастереллез;
5. Язвенный энтерит;
6. Заразный клоацит;
7. Стрептококкоз;
8. Стафилококкоз;
9. Респираторный микоплазмоз;
10. Аспергиллез.
11. Хламидиоз.
12. Кампилобактериоз.
13. Некротизирующий энтерит.
14. Туберкулез.
15. Кандидомикоз.
16. Фузариотоксикозы.
17. Фавус.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Диспансеризация и ранняя диагностика болезней птиц
2. Комплексная диспансеризация родительских стад птиц
3. Специфические методы исследования птиц
4. Техника исследования эмбрионов птиц
5. Техника исследования выведенного молодняка птиц
6. Техника исследования птиц промышленного стада
7. Техника патологоанатомического вскрытия птиц и оценка изменений в органах
8. Неспецифическая профилактика болезней птиц в хозяйствах промышленного типа
9. Факторы, определяющие инкубационные качества яиц
10. Половые органы самца
11. Насиживание яиц в гнезде наседкой
12. Современные инкубаторы
13. Инкубация яиц фазанов, перепелов, страусов
14. Технология инкубации яиц для товарных ферм
15. Особенности технологии инкубации племенных яиц
16. Определение качества суточных цыплят
17. Определение пола суточного молодняка
18. Зоотехнические мероприятия с суточным молодняком
19. Техника безопасности и производственная санитария в инкубаториях
20. Глубинная обработка инкубационных куриных яиц для профилактики респираторного микоплазмоза и пуллороза
21. Малоизученные болезни эмбрионов птиц
22. Новые дезинфекционные препараты для цеха инкубации

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Тестирование Модуль 1

1. Яйцевод птиц

состоит из: а) пяти отделов;
б) шести отделов; в) трех отделов;
г) четырех отделов.

2. Оплодотворение

происходит: а) в перешейке;
б) в матке;
в) в воронке;
г) во влагалище.

3. Развитие эмбриона

начинается: а) с момента оплодотворения;
б) с момента закладки яиц в инкубатор; в) когда яйцеклетка попадает в матку; г) после снесения яйца.

4. На момент снесения яйца развитие зародыша находится в

стадии: а) дробления;
б) бластулы;

в) гастролы;

г) нет развития до снесения.

5. Образование первичной полоски происходит через:

- а) 6 часов инкубации;
- б) 12 часов инкубации;
- в) 24 часа инкубации;
- г) 48 часов инкубации.

6. Кожа эмбриона и ее производные, клюв и когти образуются из:

- а) мезодермы;
- б) эктодермы;
- в) энтодермы;
- г) мезенхимы.

7. Мышцы и скелет образуются из:

- а) мезодермы;
- б) эктодермы;
- в) энтодермы;
- г) мезенхимы.

8. Органы мочевой и половой системы, половые железы эмбриона образуются из:

- а) мезодермы;
- б) эктодермы;
- в) энтодермы;
- г) мезенхимы.

9. ЖКТ, печень, органы дыхания и ЖВС эмбриона образуются из:

- а) мезодермы;
- б) эктодермы;
- в) энтодермы;
- г) мезенхимы.

10. Сомиты образуются из:

- а) мезодермы;
- б) эктодермы;
- в) энтодермы;
- г) мезенхимы.

11. К концу первых суток инкубации у эмбриона насчитывают:

- а) 4 - 5 пар сомитов;
- б) 9 - 12 пар сомитов;
- в) 18 - 19 пар сомитов;
- г) 20 - 25 пар сомитов;

12. Кровеносная система у куриного эмбриона начинает функционировать:

- а) в конце первых суток инкубации;
- б) в середине вторых суток;
- в) в конце третьих суток;
- г) на пятые сутки инкубации.

13. Процесс отделения эмбриона от желтка начинается:

- а) в конце первых суток инкубации;
- б) в конце третьих суток;
- в) в начале четвертых суток инкубации;

14. Погружение эмбриона в желток начинается:

- а) в конце третьих суток;
- б) в начале пятых суток;
- в) на шестые сутки инкубации;

15. Зачатки конечностей в виде небольших бугорков появляются:

- а) в середине вторых суток;
- б) в конце третьих суток;
- в) на четвертые сутки инкубации;

16. Увеличиваются и начинают темнеть глаза у куриного эмбриона:

- а) в середине вторых суток;
- б) в начале четвертых суток инкубации;
- в) на пятые сутки;

17. Пальцы на конечностях эмбриона образуются:

- а) на четвертые сутки инкубации;
- б) на пятые сутки;
- в) на шестые сутки инкубации;

18. Куриный эмбрион становится похож на птицу:

- а) на восьмые сутки инкубации;
- б) на девятые сутки инкубации;

в) на четырнадцатые сутки инкубации;

19. Куриный эмбрион поворачивается вдоль длинной оси яйца:

а) на восьмые сутки инкубации;

б) на девятые сутки инкубации;

в) на четырнадцатые сутки инкубации;

20. Перовые сосочки покрывают все тело зародыша:

а) на девятые сутки инкубации;

б) на одиннадцатые сутки;

в) на тринадцатые сутки;

21. Весь эмбрион покрыт пухом:

а) на четырнадцатые сутки инкубации;

б) на пятнадцатые сутки;

г) на девятнадцатые сутки инкубации;

22. Что из перечисленного не является эмбриональной оболочкой:

а) желточный мешок;

б) амнион;

в) мезенхима;

23. На какие сутки инкубации эмбрион полностью охвачен амнионом:

а) на третьи;

б) на четвертые;

в) на шестые;

24. Амнион выполняет функцию:

а) дыхания;

б) выделения и питания желтком;

в) механической защиты и питания белком;

25. Аллантоис у куриного эмбриона появляется:

а) на третьи сутки;

б) на шестые сутки;

в) на одиннадцатые сутки инкубации;

26. Органом дыхания зародыша аллантоис становится:

а) с шестого дня инкубации;

б) с одиннадцатого дня;

в) с девятнадцатого дня инкубации;

27. После вывода цыплят аллантоис:

а) втягивается в брюшную полость;

б) атрофируется и остается в скорлупе;

в) испаряется через поры скорлупы;

28. Белок яйца зародыш полностью использует:

- а) на четырнадцатые сутки инкубации;
- б) на шестнадцатые сутки инкубации;
- в) на девятнадцатые сутки инкубации;

29. Куриный эмбрион начинает дышать воздухом из пуги:

- а) к концу семнадцатых суток инкубации;
- б) на девятнадцатые сутки инкубации;
- в) на двадцать первые сутки инкубации;

30. Правильное положение эмбриона в яйце:

- а) голова под правым крылом в остром конце яйца;
- б) голова под левым крылом в тупом конце яйца;
- в) голова под правым крылом в тупом конце яйца;

31. Желточный мешок с содержимым к концу инкубации:

- а) рассасывается;
- б) остается в скорлупе;
- в) втягивается в брюшную полость эмбриона;

32. Пределы температуры воздуха, при которых развитие эмбриона идет нормально:

- а) 33 - 37°C;
- б) 37 - 38°C;
- в) 38 - 40°C;

33. Повышенная температура в инкубаторе в первые пять дней инкубации:

- а) задерживает рост и развитие эмбриона;
- б) стимулирует рост и развитие эмбриона;
- в) не оказывает влияние на рост и развитие эмбриона;

34. Пониженная температура в инкубаторе в первые пять дней инкубации:

- а) задерживает рост и развитие эмбриона;
- б) стимулирует рост и развитие эмбриона;
- в) не оказывает влияние на рост и развитие эмбриона;

35. Наиболее благоприятная относительная влажность воздуха в инкубационном шкафу:

- а) 45-50%;
- б) 50-60%;
- в) 70-80%;

36. Во время инкубации яйца необходимо поворачивать:

- а) каждые 10 - 15 минут;
- б) через 1 – 2 часа;
- в) два раза в сутки;

37. Сколько в среднем процентов своего первоначального веса теряют яйца за период инкубации:

- а) 5 – 6%;
- б) 11 – 13%;
- в) 20 – 25%;

38. Сроки контрольного просмотра инкубируемых куриных яиц:

- а) 3-, 7-, 16 –е сутки;
- б) 7-, 11-, 19 –е сутки;
- в) 9-, 14-, 20 –е сутки;

39. Нормально развитые семидневные куриные эмбрионы при просвечивании:

- а) зародыш хорошо виден, хорошо развита сеть кровеносных сосудов;
- б) зародыш не виден, сосудистая сеть желточного мешка кровенаполнена;
- в) зародыш расположен под самой скорлупой;

40. Нормально развитые куриные эмбрионы при овоскопировании на 19-е сутки инкубации:

- а) $\frac{2}{3}$ яйца заняты эмбрионом, острый конец не просвечивается, граница воздушной камеры извилистая;
- б) острый конец яйца не просвечивается, граница воздушной камеры ровная;
- в) граница воздушной камеры неровная, подвижная, острый конец яйца просвечивается.

41. Категория отходов «кровавое кольцо» - это эмбрионы, погибшие:

- а) с 1 по 7-е сутки инкубации;
- б) с 3 по 7-е сутки инкубации;
- в) с 5 по 8-е сутки инкубации;

42. Категория отходов «замершие» - это эмбрионы, погибшие:

- а) с 5 по 16-е сутки инкубации;
- б) с 6 по 18-е сутки инкубации;
- в) с 8 по 18-е сутки инкубации;

43. Категория отходов «задохлики» - это эмбрионы, погибшие:

- а) с 8 по 18-е сутки инкубации;
- б) с 19 по 21-е сутки инкубации;
- в) с 16 по 21-е сутки инкубации;

44. Акрания это:

- а) недоразвитие костей черепа;

- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) раскрыта брюшная полость, внутренние органы вне тела;

45. Эктопия это:

- а) недоразвитие костей черепа;
- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) раскрыта брюшная полость, внутренние органы вне тела;

46. Циклопия это:

- а) недоразвитие костей черепа;
- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) глаз расположен над клювом;

47. Процефалия (прогнатизм) это:

- а) недоразвитие костей черепа;
- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) верхняя часть клюва загнута вниз, нижняя недоразвита;

48. «Попугаев клюв» это:

- а) недоразвитие костей черепа;
- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) верхняя часть клюва загнута вниз, нижняя недоразвита;

49. Аналатия это:

- а) Отсутствие головы;
- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) отсутствие крыльев;

50. Анофтальмия:

- а) отсутствие глаз;
- б) недоразвитие верхней челюсти;
- в) разные размеры глаз;

51. Температура в птичнике в первую неделю выращивания бройлеров:

- а) 18 – 20 °С;
- б) 24 – 28 °С;
- в) 33 – 35 °С;

52. Температура в птичнике во вторую неделю выращивания бройлеров:

- а) 20 – 22 °С;
- б) 28 – 30 °С;
- в) 18 – 20 °С;

53. Температура в птичнике в последнюю неделю выращивания бройлеров:

- а) 18 – 20 °С;
- б) 20 – 22 °С;
- в) 16 – 18 °С;

54. Плотность посадки бройлеров на 1 м² пола в летнее время:

- а) 6 – 8 голов;
- б) 10 – 12 голов;
- в) 16 – 18 голов;

55. Творожистые отложения в углах глаз при гиповитаминозе:

- а) А;
- б) В₂;
- в) Е;

56. Искривление ног и размягчение грудной кости наблюдают при гиповитаминозе:

- а) А;
- б) В₂;
- в) D;

57. При недостатке какого витамина цыплята в лежачем положении осуществляют плавательные движения:

- а) А;
- б) В₂;
- в) Е;

58. Запрокидывание головы на спину наблюдают при недостатке:

- а) рибофлавина;
- б) тиамина;
- в) пиридоксина;

59. При недостатке пантотеновой кислоты у цыплят наблюдают:

- а) слабость и парезы и параличи конечностей;
- б) посинение гребня и запрокидывание головы на спину;
- в) гиперемия век, облысение головы и шеи;

60. Недостаток холина у несушек сопровождается:

- а) наличием под кожей геморрагий;
- б) скрючиванием пальцев и атрофией мышц бедра;
- в) нарушением формирования желтка, развитием желточного перитонита;

61. Пеллагра или «черный язык» развивается при недостатке:

- а) Фолиевой кислоты;
- б) аскорбиновой кислоты;
- в) никотиновой кислоты;

62. Паралич разгибателей шеи, дрожание крыльев, анемия, белый и водянистый помет наблюдают при недостатке:

- а) холекальциферола;
- б) фолиевой кислоты;
- г) цианкобаламина;

63. Недостаток какого витамина в яйце приводит к атрофии мышц конечностей и покраснению кожи эмбрионов:

- а) холекальциферола;
- б) фолиевой кислоты;
- г) цианкобаламина;

64. Недостаток какого витамина в яйце приводит к появлению отека шеи эмбриона:

- а) рибофлавина;
- б) фолиевой кислоты;
- г) цианкобаламина;

65. Обильное выделение уратов с пометом наблюдают при:

- а) перозисе;
- б) пеллагре;
- в) подагре;

66. Расслабление связочного аппарата и сухожилий мышц конечностей происходит при:

- а) перозисе;
- б) пеллагре;
- в) подагре;

67. Алопеция это:

- а) Выпадение яйцевода;
- б) выпадение перьев;
- в) клеточная усталость;

68. Сальпингит это:

- а) воспаление яичника;
- б) воспаление яйцевода;
- в) затрудненная яйцекладка;

69. Правильное расположение кормушки:

- а) на уровне груди птицы;

- б) на уровне клюва;
- в) на полу;

70. Правильное расположение поилки:

- а) на уровне груди птицы;
- б) на уровне клюва;
- в) на полу;

Критерии оценивания тестового задания:

90 – 100% «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % (*пороговый уровень*)

менее 50 % «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Ситуационные задачи

Модуль 2

Задача № 1. У Зародыша на стадии гаструлы в эксперименте блокирована амебоидная подвижность клеточных элементов мезодермы. Какие последствия это вызовет?

Задача № 2. Клеточный материал эмбриобласта зародыша птицы становится двухслойным. Какова стадия эмбриогенеза и механизм образования слоев эмбрионального диска?

Задача № 3. В наружном листке зародышевого диска определяется координированное перемещение клеточных масс в каудальном направлении? Какая структура при этом образуется? Как называется эта стадия эмбриогенеза?

Задача № 4. У зародыша началась закладка осевых органов. Что понимают под осевыми органами зародыша? Каковы источники их развития у высших позвоночных животных?

Задача № 5. При вскрытии отходов инкубации обнаружены скопления мочекислых солей на полностью сформированном эмбрионе. О каких нарушениях в обменных процессах идет речь?

Задача № 6. При вскрытии отходов инкубации обнаружено большое количество неиспользованного белка. Какие причины могут это вызвать?

Задача № 7. При вскрытии отходов инкубации обнаружено отставание в росте и развитии эмбриона, мышечная дистрофия («воробьиные ножки»), инфильтрация подкожной клетчатки розоватым трассудатом. Кокой патологический процесс вызывает подобные изменения?

Задача № 8. При вскрытии отходов инкубации обнаружено несмыкание аллантаоиса в остром конце яйца. Причины?

Задача № 9. При овоскопировании на 19 сутки инкубации обнаружили отсутствие проклева скорлупы и ровную границу воздушной камеры у 60% эмбрионов? Какой ожидается процент вывода молодняка?

Задача № 10. На этапе формирования костных и хрящевых структур конечностей зародышей птиц в условном эксперименте блокируются процессы транскрипции и трансляции клеток - производных склеротомов. Назовите эту зародышевую ткань, охарактеризуйте последствия этого воздействия.

Задача № 11. Дифференцировка эпителия в культуре возможна лишь в присутствии мезенхимы. Пересадка спинной губы бластопора стимулирует развитие нервной трубки в прилежащей эктодерме. Какой механизм развития демонстрирует эти примеры?

Задача № 12. У зародыша плацентарного млекопитающего регистрируется процесс обособления его тела от провизорных органов. Образование какой структуры приводит к этому?

Задача № 13. У зародыша птицы регистрируется процесс обособления его тела от провизорных органов. Образование каких структур приводит к этому?

Задача № 14. Одной из оболочек зародышей птиц является сероза. Какие эмбриональные зачатки участвуют в её образовании? Каковы её функции?

Задача № 15. На втором этапе гаструляции у зародышей позвоночных животных из желточной энтодермы формируется пальцевидное выпячивание в зародышевый стебелёк. Как называется это образование? Какие функции оно выполняет и в развитии какого дефинитивного органа принимает участие?

Задача № 16. При развитии зародышей плацентарных млекопитающих образуется желточный мешок, который не содержит желтка. Какую функцию выполняет этот орган?

Задача № 17. Желтка в яйцеклетке много и концентрируется он преимущественно на вегетативном полюсе. К какому типу относится такая яйцеклетка и для какого класса животного мира она характерна?

Задача № 18. Яйцеклетка содержит мало желтка и распределен он равномерно. Определите тип яйцеклетки, характер дробления, вид бластулы будущего зародыша. Каким представителям животного мира свойственны такие яйцеклетки?

Задача № 19. Яйцеклетка содержит умеренное количество желтка и распределен он не равномерно. Определите тип яйцеклетки, характер дробления, вид бластулы будущего зародыша. Каким представителям животного мира свойственны такие яйцеклетки?

Задача № 20. Яйцеклетка перегружена желтком, ядро в ней смещено к на периферию. Определите тип яйцеклетки, характер дробления, вид бластулы будущего зародыша. Каким представителям животного мира свойственны такие яйцеклетки?

Задача № 21. В поле зрения микроскопа видна яйцеклетка, которая содержит мало желтка и распределен он не вполне равномерно, помимо плазмолеммы определяются вторичная и третичная оболочки. Определите тип яйцеклетки, характер дробления, вид бластулы будущего зародыша. Каким представителям животного мира свойственны такие яйцеклетки?

Модуль 3

Задача № 1. Проникновение одного сперматозоида в яйцеклетку млекопитающего предотвращает возможность проникновения других спермиев. Как называется это явление? Что препятствует проникновению в яйцеклетку более одного сперматозоида?

Задача № 2. У самца-донора обнаружен симптом “округлой головки сперматозоидов”, свидетельствующий о нарушении формирования акросомы. Какая функция сперматозоида будет изменена? К каким последствиям это может привести?

Задача № 3. Яйцеклетка млекопитающего оплодотворена сперматозоидом, содержащим Y-хромосому. Каков будет пол детёныша?

Задача № 4. В результате дробления зиготы образуется три различных по величине бластомеров. Определите тип дробления.

Задача № 5. В процессе дробления зародыша последовательно образуется 2, 4, 8 и т. д. бластомеров. Определите тип яйцеклетки и тип дробления.

Задача № 6. Даны два зародыша одного вида животных. Один на стадии двух бластомеров, другой на стадии морулы. Какой зародыш больше по массе?

Задача № 7. В результате дробления у зародыша образуются микро- и макробластомеры. Для какого типа яйцеклеток характерно образование таких бластомеров?

Задача № 8. У зародыша дробление отмечено только на анимальном полюсе. Как называется такой вид дробления и тип яйцеклетки?

Модуль 4

Задача № 1. У ланцетника на стадии двух бластомеров в эксперименте уничтожен один бластомер. Что произойдет с оставшимся?

Задача № 2. В микропрепарате виден зародыш, состоящий из чётного числа бластомеров, имеющих одинаковую величину. Определите, какой тип дробления характерен для этого зародыша.

Задача № 3. На рисунке изображены зародыши на стадии развития целобластулы, дискобластулы, амфибластулы и бластоцисты. К каким классам представителей хордовых относятся эти зародыши?

Задача № 4. Дробление зиготы происходит полностью, но неравномерно. Определите тип яйцеклетки и вид бластулы.

Задача № 5. Дробление зиготы дискоидальное. Определите тип яйцеклетки и для каких классов животных характерно такое дробление.

Задача № 6. На препарате бластула с однослойной бластодермой, бластоцель в центре. Определить, какой тип дробления обеспечивает образование данной бластулы. Как называется такой тип бластулы?

Задача № 7. В эксперименте на стадии бластулы введено вещество, блокирующее перемещение клеток. Развитие какой стадии эмбриогенеза будет заблокировано?

Задача № 8. На рисунке изображена гастрюла ланцетника, амфибии, птиц и плацентарных млекопитающих. Какой тип гастрюляции свойственен каждому из перечисленных представителей?

Задача № 9. В эксперименте у зародыша птицы на стадии гастрюлы заблокирован процесс перемещения клеток через первичную полосу. Развитие какого зародышевого листка будет нарушено?

Задача № 10. В эксперименте у зародыша птицы на стадии гастрюлы заблокирован процесс перемещения клеток через головной узелок. Развитие какого осевого органа будет нарушено?

Модуль 5

Задача № 1. В условном эксперименте заблокировано перемещение клеточного материала через первичную полосу и головной узелок. Какое нарушение в развитии зародыша вызовет это воздействие?

Задача № 34. В условном эксперименте микроманипулятором разрушили дерматом. Нарушение развития какой ткани вызовет это воздействие?

Задача № 35. Экспериментальным путем у зародыша поврежден нефротом. Нарушения в каких системах развития произойдут?

Задача № 36. В эксперименте на амфибиях на стадии гаструлы с помощью сплошной пластинки изолировали хордальный вырост от эктодермы. Какие нарушения в развитии зародыша вызовет это воздействие?

Задача № 37. В эксперименте на головастике лягушки на стадии ранней гаструлы хорду пересадили под эктодерму на вентральную часть зародыша. Какие изменения произойдут в результате этого воздействия?

Задача № 38. При вскрытии отходов инкубации обнаружены множественные уродства головы эмбриона. Какое нарушение при инкубации приведет к таким последствиям?

Задача № 39. При вскрытии отходов инкубации обнаружены скопления серой пылящей массы в пуге. Какое это заболевание?

Задача № 40. У зародышей развиты все провизорные органы: желточный мешок, амнион, серозная оболочка и аллантоис. К какому классу животных следует отнести этих зародышей?

Модуль 6

Задача № 41. В эксперименте у зародыша курицы нарушен процесс срастания амниотических складок. Образование каких провизорных органов будет нарушено?

Задача № 42. После вывода и сортировки цыплят остались отходы инкубации. Как правильно поступить с ними?

Задача № 43. При развитии цыпленка образуется амниотическая складка. Производными каких зародышевых листков она представлена и какие оболочки она образует?

Задача № 44. В эксперименте у зародыша курицы повреждена внезародышевая латеральная мезодерма. Образование каких внезародышевых органов будет нарушено?

Задача № 45. При развитии зародыша курицы поврежден орган, выполняющий функции газообмена и выделения метаболитов. Как называется этот орган? Какие листки его образуют?

Задача № 46. При развитии зародыша птицы повреждена внезародышевая энтодерма. В состав каких внезародышевых оболочек она входит и какие функции будут нарушены?

Задача № 47. У зародыша на стадии гастролы в эксперименте заблокирована амебоидная подвижность клеточных элементов мезодермы. Какие последствия это вызовет?

Задача № 48. У зародыша на ранней стадии развития сформировался кровяной островок. Какая эмбриональная ткань служит источником появления этого зачатка? Какие производные из него образуются?

Задача № 49. На этапе формирования костных и хрящевых структур конечностей зародышей птиц в условном эксперименте блокируются процессы транскрипции и трансляции клеток - производных склеротомов. Назовите эту зародышевую ткань, охарактеризуйте последствия этого воздействия.

Задача № 50. При вскрытии павших цыплят 10-ти суточного возраста обнаружен нерассосавшийся желточный мешок с желтком. О каких нарушениях идет речь?

Задача № 51. При дроблении зиготы образовались светлые и темные бластомеры. Какие бластомеры являются источником развития трофобласта?

Задача № 52. При дроблении зиготы образовались темные и светлые бластомеры. Светлые бластомеры дробятся и обрастают одним слоем темные. В образовании какой плодной оболочки принимают участие светлые бластомеры?

Задача № 53. У зародыша плацентарного млекопитающего образуется полость и дифференцируются бластомеры. Как называется данная стадия эмбриогенеза? Какие закладки образуются в период дифференцировки бластомеров?

Задача № 54. Трофобласт очень рано дифференцируется на два слоя. Как называются эти слои и какими гистологическими структурами они образованы?

Задача № 55. В поле зрения микроскопа зародыш млекопитающего. В полости, ограниченной трофобластом, видны два контактирующие друг с другом пузырька. Как называются эти пузырьки? Как называется место их контакта? Как называются слои, образующие данный контакт?

Задача № 56. У зародыша в условном эксперименте после появления зародышевых листков удалена мезодерма. Какая зародышевая ткань не будет образовываться? Какие производные этой ткани не разовьются?

От 100 до 80 баллов и/или «отлично»: студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу; ответ носит самостоятельный характер.

От 80 до 60 баллов и/или «хорошо»: ответ студента соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала; ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

От 60 до 40 баллов и/или «удовлетворительно»: студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений; при аргументации ответа студент не опирается на основные положения исследовательских документов; не применяет теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения; в целом ответ

отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

От 40 до 20 баллов и/или «неудовлетворительно»: студент имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное; в ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл; студент не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с педагогической практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи.

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются подготовка презентации, тестовый контроль, устный опрос, реферирование статей, презентация методических рекомендаций, аннотация статей.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме **экзамена**.

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся

с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения	30

	компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или зачета) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
--------------------	-------------------	--------	---------

менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов
----------------	--------------	-----------------	------------------