

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Махаева Наталья Юрьевна  
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"  
Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58  
Уникальный программный ключ:  
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе, молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА  
В.В. Морозов  
«30» июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.24 «Патологическая анатомия животных»**  
*Индекс дисциплины «Наименование дисциплины (модуля)»*

|  |  |
|--|--|
| <b>Код и направление подготовки</b>              | <u>36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза</u>                |
| <b>Направленность (профиль)</b>                  | <u>Ветеринарно-санитарная экспертиза</u><br><u>Лечебное дело</u> |
| <b>Квалификация</b>                              | <u>бакалавр</u>  |
| <b>Форма обучения</b>                            | <u>очная</u>   |
| <b>Год начала подготовки</b>                     | <u>2022</u>  |
| <b>Факультет</b>                                 | <u>Ветеринарии и зоотехнии</u>                                   |
| <b>Выпускающая кафедра</b>                       | <u>ветеринарно-санитарной экспертизы</u>                         |
| <b>Кафедра-разработчик</b>                       | <u>ветеринарно-санитарной экспертизы</u>                         |
| <b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>               | <u>108/3</u>   |
| <b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b> | <u>экзамен</u>   |

Ярославль 2022 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) «Патологическая анатомия животных» в основу положены:

*наименование дисциплины (модуля)*

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «12» октября 2021 г. №712-н;

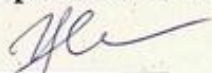
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. №83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. №63650);

4. Учебный план по направлению подготовки направленность 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «1» марта 2022 г. протокол №2. Период обучения: 2022-2026 гг.

Учебный план по направлению подготовки направленность 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (профиль) Лечебное дело одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «1» марта 2022 г. протокол №2. Период обучения: 2022-2026 гг

**Преподаватель-разработчик:**

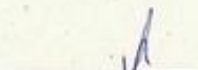
  
(подпись)

доцент Узелкова С.Ю.

(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы «01» июня 2022 г. Протокол № 13

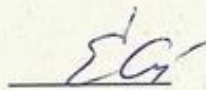
И.о.Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.с.-х.н., Ярлыков Н.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета Ветеринарии и зоотехнии «20» июня 2022 г. Протокол № 10

Председатель учебно-методической комиссии факультета ветеринарии и зоотехнии

  
(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

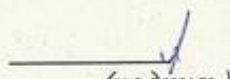
**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель образовательной программк.

  
(подпись)

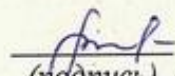
к.с.-х.н., Ярлыков Н.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

И.о.Заведующий кафедрой

  
(подпись)

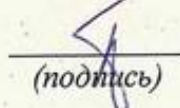
к.с.-х.н., Ярлыков Н.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования Библиотеки

  
(подпись)

Волкова Ч.В.  
(Фамилия И.О.)

Декан факультета ветеринарии и зоотехнии

  
(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарева А.С.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| №     | Наименование раздела (подраздела)  | Стр. |
|-------|--|------|
| 1     | Цель и задачи освоения дисциплины  | 5    |
| 2     | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы   | 5    |
| 2.3   | Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения  | 5    |
| 2.3.1 | Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников  | 5    |
| 2.3.2 | Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник   | 6    |
| 2.3.3 | Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения   | 6    |
| 3     | Место дисциплины в структуре образовательной программы   | 8    |
| 4     | Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)  | 8    |
| 5     | Содержание дисциплины  | 8    |
| 5.1   | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий   | 8    |
| 5.2   | Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля  | 9    |
| 5.3   | Лабораторные работы  | 9    |
| 5.4   | Практические занятия   | 9    |
| 5.5   | Примерная тематика курсовых проектов (работ)   | 10   |
| 6     | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине   | 10   |
| 6.1   | Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)   | 10   |
| 6.2   | Методические указания (для самостоятельной работы)   | 11   |
| 7     | Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине   | 11   |
| 7.1   | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО  | 11   |
| 7.2   | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания  | 13   |
| 7.3   | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 15   |
| 7.3.1 | Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования  | 15   |
| 7.3.2 | Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с  | 21   |

| №    | Наименование раздела (подраздела)  | Стр. |
|------|--|------|
|      | оценкой, защиты курсовой работы, экзамена)   |      |
| 7.4  | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций  | 24   |
| 8    | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины   | 25   |
| 8.1  | Основная учебная литература  | 25   |
| 8.2  | Дополнительная учебная литература  | 26   |
| 9    | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет   | 26   |
| 9.1  | Перечень электронно-библиотечных систем  | 26   |
| 9.2  | Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине   | 27   |
| 10   | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины   | 27   |
| 11   | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 28   |
| 11.1 | Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса   | 28   |
| 11.2 | Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем  | 28   |
| 11.3 | Доступ к сети Интернет   | 29   |
| 12   | Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине   | 30   |
| 12.1 | Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности   | 30   |
| 13   | Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья   | 31   |
|      | Приложения   | 32   |
|      | Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины   | 32   |

## 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Патологическая анатомия» является формирование клинико-морфологического мышления эксперта, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме, распознавать этиологию и патогенез патологических процессов и болезней.

**Задачи:** 1.осуществлять патоморфологическую диагностику,  
2. сопоставлять патологические изменения с клиническими,  
3.понимать и оценивать механизмы выздоровления,  
4.общие принципы профилактики и лечения болезней,  
5. устанавливать причины, механизмы смерти,  
6. знания экологически безопасной технологии утилизации трупов и хозяйственного использования вторичного сырья

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программ

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

### 2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями. В связи с отсутствием примерной основной образовательной программы, включенной в реестр ПООП, Академией в образовательную программу не включены обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и (или) рекомендуемые профессиональные компетенции.

#### 2.3.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

|  |
|--|
| <p><b>Область профессиональной деятельности:</b> (указать наименование) 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке</p> |
|--|

|  |  |
|--|--|
| животных).                             |  |
| <b>Код профессионального стандарта</b> | <b>Наименование профессионального стандарта</b>  |
| 13.012                                 | Работник в области ветеринарии (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 года № 712-н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии») (зарегистрирован Министерством Юстиции РФ 16 ноября 2021 г., регистрационный № 65842) |

### 2.3.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

| Обобщённые трудовые функции                                |   |                      | Трудовые функции   |        |                                   |
|--|---|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| Код  | Наименование  | Уровень квалификации | Наименование   | Код    | Уровень (подуровень) квалификации |
| Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии» |   |                      |  |        |                                   |
| 6  | Проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных | 6                    | Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции                       | F/01.6 | 6                                 |
|  |   |                      | Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы | F/02.6 | 6                                 |
|  |   |                      | Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов и икры   | F/03.6 | 6                                 |
|  |   |                      |  |        |                                   |

### 2.3.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Содержание компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |   |   |
|-----------------|--|---|---|---|
|                 |  | знать   | уметь   | владеть   |
| ОПК-1           | Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения | ОПК-1.1 Знает биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения |   |   |
|                 |  | нормативную документацию по определению качества сырья и продуктов животного и растительного  | использовать нормативную документацию по определению качества сырья и продуктов животного и | нормативной документацией по определению качества сырья и продуктов животного и растительного |

|               |   |   |   |  |
|---------------|---|---|---|--|
|               |   | происхождения   | растительного происхождения   | происхождения  |
|               |   | <b>ОПК-1.2</b> Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   |   |  |
|               |   | показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   | определять показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  | навыками определения показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения                                  |
|               |   | <b>ОПК-1.3</b> Владеет навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  |   |  |
|               |   | методики определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   | проводить исследования по определению качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  | навыками определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  |
| <b>ПКОС-2</b> | Проведение ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований | <b>ПКОС-2 .1</b> Признаки патоморфологических изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции          |   |  |
|               |   | Признаки патоморфологических изменений, возникших в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения   | Определять причины возникновения патоморфологических изменений животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения. | Знаниями изменения организма животных протекающими в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения |
|               |   | <b>ПКОС-2.2</b> Выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе |   |  |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  | производства мясной продукции  |   |   |
|  |  | Ведение профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникающие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного и незаразного происхождения | осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникающие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного и незаразного происхождения | навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникающие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного и незаразного происхождения |

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия животных» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (Б1.О.24).

### 4 Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося)

| Вид учебной работы  | Всего        | За 5 семестр |
|---|--------------|--------------|
|   | часов        | часов        |
| <b>1. Контактная работа при проведении учебных занятий, всего (Лек + Лаб + Пр + КСР)*</b>                                     | <b>56,15</b> | <b>56,15</b> |
| в том числе:  |              |              |
| Лекционные занятия (Лек)  | 17           | 17           |
| Лабораторные занятия (Лаб)  | 34           | 34           |
| Практические занятия (Пр)   | -            | -            |
| Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)   | 0,85         | 0,85         |
| <b>2. Самостоятельная работа, всего (СР + контроль)*</b>  | <b>51,85</b> | <b>51,85</b> |
| в том числе:  |              |              |
| Самостоятельная работа при выполнении расчетно-графической работы, типового расчета, реферата, контрольной работы, эссе и др. | -            | -            |
| Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)   | -            | -            |
| Самостоятельная работа при подготовке к экзамену  | 23,7         | 23,7         |
| Самостоятельная работа при подготовке к зачету  | -            | -            |
| Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к  | 28,15        | 28,15        |



|   |            |            |
|---|------------|------------|
| лекциям, лабораторным занятиям)   |            |            |
| <b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>  | <b>3,3</b> | <b>3,3</b> |
| Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)* | 3,3        | 3,3        |
| Сдача зачета по дисциплине (К)*   | -          | -          |
| Защита курсовой работы (проекта) (К)*                                       | -          | -          |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины в часах:</b>                               | <b>108</b> | <b>108</b> |
| в том числе в форме практической подготовки                                 | <b>8</b>   | <b>8</b>   |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:</b>                   | <b>3</b>   | <b>3</b>   |

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

| № раздела | Наименование раздела дисциплины   | Формируемые компетенции | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы    |           |          |  |             |                        |             |             |
|-----------|---|-------------------------|--|-----------|----------|--|-------------|------------------------|-------------|-------------|
|           |   |                         | Контактная работа при проведении учебных занятий |           |          |  |             | Самостоятельная работа |             | Всего часов |
|           |   |                         | Лек  | Лаб       | Пр       | в т.ч. в форме практической подготовки | КСР         | СР                     | Контроль    |             |
| 1         | Введение в дисциплину   | ОПК1<br>ПКОС-2          | 2  | -         | -        | -                                      | 0,1         | 0,15                   | 0,5         | 2,75        |
| 2         | Нарушение обмена веществ  | ОПК1<br>ПКОС-2          | 2  | 4         | -        | 2                                      | 0,1         | 5,0                    | 3,2         | 16,3        |
| 3         | Воспалительно-приспособительные реакции организма   | ОПК1<br>ПКОС-2          | 2  | 6         | -        | 2                                      | 0,2         | 5,0                    | 4,0         | 19,2        |
| 4         | Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при заболеваниях бактериального происхождения | ОПК1<br>ПКОС-2          | 5  | 10        | -        | 2                                      | 0,2         | 9,0                    | 6,0         | 32,2        |
| 5         | Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при вирусных заболеваниях                     | ОПК1<br>ПКОС-2          | 6  | 14        | -        | 2                                      | 0,25        | 9,0                    | 10,0        | 41,25       |
|           | Промежуточная аттестация (экзамен)  |                         |  |           |          |  |             |                        |             | 3,3         |
|           | <b>Итого по дисциплине</b>  |                         | <b>17</b>  | <b>34</b> | <b>-</b> | <b>8</b>                               | <b>0,85</b> | <b>28,15</b>           | <b>23,7</b> | <b>108</b>  |

### 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

| № | № | Наименование | Виды учебных | Формы текущего |
|---|---|--------------|--------------|----------------|
|---|---|--------------|--------------|----------------|

| п/п                        | семестра, курса | раздела дисциплины (модуля)   | занятий (в часах) |           |    | контроля успеваемости (по неделям семестра) |
|----------------------------|-----------------|---|-------------------|-----------|----|---|
|                            |                 |   | ЛЗ                | ЛР        | ПЗ |   |
| 1                          | 5               | Введение в дисциплину   | 2                 | -         | -  | ВК (1)                                      |
| 2                          | 5               | Нарушение обмена веществ  | 2                 | 4         | -  | УО, ИДЗ (1-17)<br>Т(9)                      |
| 3                          | 5               | Воспалительно-приспособительные реакции организма   | 2                 | 6         | -  | УО, ИДЗ (1-17)<br>Кр(5)                     |
| 4                          | 5               | Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при заболеваниях бактериального происхождения | 5                 | 10        | -  | УО, ИДЗ (1-17)                              |
| 5                          | 5               | Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при вирусных заболеваниях                     | 6                 | 14        | -  | УО, ИДЗ (1-17)<br>Т(17)                     |
| <b>Итого за 5 семестр:</b> |                 |   | <b>17</b>         | <b>34</b> |    | -   |
| <b>ИТОГО</b>               |                 |   | <b>17</b>         | <b>34</b> |    |   |

### 5.3 Практические работы

Не предусмотрены учебным планом

### 5.4 Лабораторные работы

| № ЛР             | Наименование раздела  | Наименование лабораторной работы  | Содержание лабораторной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)                                   | Количество часов |
|------------------|---|---|--|------------------|
| <b>Семестр 5</b> |   |   |  |                  |
| 1                | Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при дизентерии свиней | Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при дизентерии свиней | Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при дизентерии свиней | 2                |
| 2                | Патологические изменения в внутренних органах и тканях при диспепсии новорожденных. | Патологические изменения в внутренних органах и тканях при диспепсии новорожденных. | . Определение заболевания. Этиология, патогенез. . Патологоанатомические изменения.  | 2                |
| 7                | Патоморфологическая диагностика гипотрофии новорожденных.                           | Патоморфологическая диагностика гипотрофии новорожденных.                           | . Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
| 8                | Патоморфологическая диагностика пупочной инфекции новорожденных.                    | Патоморфологическая диагностика пупочной инфекции новорожденных.                    | . Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
| 9                | Тестирование  | тестирование  | тестирование   | 2                |
| 10               | Патоморфологическая диагностика сапа и мыта   | Патоморфологическая диагностика сапа и мыта   | . Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
| 11               | Тестирование  | тестирование  | тестирование   | 2                |
| 12               | Патоморфологическая диагностика некробактериоза.                                    | Патоморфологическая диагностика некробактериоза.                                    | Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
| 13               | Патоморфологическая диагностика отравлений  | . Патоморфологическая диагностика отравления фосфорорганическими соединениями.      | Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
|                  |   | Патоморфологическая диагностика отравления карбамидными соединениями.               | Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
|                  |   | Патоморфологическая диагностика отравления поваренной солью.                        | Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
|                  |   | Патоморфологическая диагностика отравления нитратами и нитритами.                   | Определение заболевания. Этиология, патогенез. Патоморфологическая диагностика   | 2                |
| <b>Всего</b>     |   |   |  | <b>34</b>        |

**5.5 Примерная тематика курсовых проектов (работ)**  
*Курсовой проект (работа) не предусмотрен(а) учебным планом*

**6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)**

| № п/п                      | № семестра | Наименование раздела дисциплины  | Виды СР  | Всего часов  |
|----------------------------|------------|--|--|--------------|
| 1                          | 5          | Патоморфологическая диагностика алиментарной дистрофии.  | Подготовка к собеседованию, Работа над индивидуальными домашними заданиями | 4,00         |
| 2                          | 5          | Патоморфологическая диагностика кетозов.   | Подготовка к собеседованию, Работа над индивидуальными домашними заданиями | 6,00         |
| 3                          | 5          | Патоморфологическая диагностика беломышечной болезни, энзоотической атаксии ягнят, перитонита. | Подготовка к собеседованию, Работа над индивидуальными домашними заданиями | 18,15        |
| <b>Итого за 5 семестр:</b> |            |  |  | <b>28,15</b> |
| <b>ИТОГО:</b>              |            |  |  | <b>28,15</b> |

**6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)**

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями:

Тимаков А.В. Патологическая анатомия животных (СД792/4) [Электронный ресурс]: МУ по выполн. курсовой работы для студ., обуч. по напр. подг. 36.03.01.

"Ветеринарно-санитарная экспертиза". / А.В. Тимаков, Н.А. Тарасенкова - Ярославль: ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА", 2014. - 28с.

**7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

**7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

| № семестра   | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|--------------|---|
| <b>ОПК-1</b> | Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели  |

|   |   |
|---|---|
| органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   |   |
| 2,3   | Анатомия животных   |
| 6,7   | Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения   |
| 2,3   | Физиология животных   |
| 5   | Патологическая анатомия животных  |
| 4   | Патологическая физиология животных  |
| 2,3   | Химия   |
| 2   | Общепрофессиональная практика   |
| 4   | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 8   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| <b>ПКОС-2. Проведение ветеринарно- санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции для определения возможности их использования.</b> |   |
| 6,7   | Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения   |
| 5   | Патологическая анатомия животных  |
| 4   | Патологическая физиология животных  |
|   | Кормление и диетология продуктивных и непродуктивных животных                                 |
|   | Биотехника воспроизводства  |
| 6   | Технологическая практика  |
| 8   | Ветеринарно-санитарная практика   |
| 8   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 7   | Контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья органического производства       |

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенции |  | Индикатор достижения компетенции  | Образовательные технологии формирования компетенции  | Форма оценочного средства   | Уровень сформированности компетенции  |  |   |   |
|-------------|--|---|--|---|---|--|---|---|
| Код         | Содержание   |   |  |   | высокий   | средний  | ниже среднего   | низкий  |
|             |  |   |  |   | Шкалы оценивания  |  |   |   |
|             |  |   |  |   | отлично   | хорошо   | удовлетворительно   | неудовлетворительно   |
| 1           | 2  | 3   | 4  | 5   | 6   | 7  | 8   | 9   |
| ОПК - 1     | Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения | ОПК -1.Знает: биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения<br>ОПК -1.2Умеет: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения<br>ОПК -1.3 Владеет: навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения | Лекции, лабораторные занятия, самостоятельные работы | Вопросы для устного опроса, тестовые задания для текущего контроля, тесты для рубежного контроля, вопросы и билеты к экзамену | Знать современные мировые положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, социально значимые проблемы и процессы в современном обществе<br>Уметь использовать новейшие отечественные и зарубежные методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально значимые проблемы и процессы на современном этапе<br>Владеть актуальными отечественными и зарубежными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы мирового масштаба<br>Способен использовать анализировать социально значимые проблемы и процессы мирового масштаба | Знать современные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, социально значимые проблемы и процессы в современном обществе<br>Уметь использовать новейшие отечественные методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально значимые проблемы и процессы на современном этапе<br>Владеть современными отечественными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы мирового масштаба<br>Понимает значение современных отечественных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач | Знать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, социально значимые проблемы и процессы<br>Уметь использовать методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально значимые проблемы и процессы<br>Владеть основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы | Знать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, социально значимые проблемы и процессы<br>Уметь использовать методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально значимые проблемы и процессы<br>Владеть основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы |
| ПКО         | Способен   | ПКОС-2 .1 Признаки  | Лекции,  | Вопросы для   | Знает анатомическое   | Знает анатомическое  | Знает общие принципы  | Не знает: функции   |

|                       |  |  |   |  |  |   |   |  |
|-----------------------|--|--|---|--|--|---|---|--|
| <p>С-2<br/><br/>3</p> | <p>применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p> | <p>патоморфологических изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции<br/><b>ПКОС-2.2</b> Выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических изменений в продукции</p> | <p>лабораторные занятия, самостоятельные работы</p> | <p>устного опроса, тестовые задания для текущего контроля, тесты для рубежного контроля, вопросы и билеты к экзамену</p> | <p>строение домашних животных; гистологическое строение тканей, органов сельскохозяйственных и промысловых животных; возбудителей болезней; закономерности функционирования органов и систем животных; сущность химических процессов в организме животного; общие закономерности патологических процессов; патогенез основных болезней животных; морфологические изменения в тканях и органах при патологических процессах и болезнях животных. Умеет пользоваться современными методами микроскопического, гистологического, химико-аналитического и микробиологического исследования. Владеет современной техникой анатомического, химико-аналитического и микробиологического исследования на материалах убоя животного. Способен проводить экспертизу продуктов убоя животного</p> | <p>строение с.х. животных; гистологическое строение тканей, органов сельскохозяйственных животных; возбудителей болезней; закономерности функционирования органов и систем животных; общие закономерности патологических процессов; патогенез основных болезней животных; морфологические изменения в тканях и органах при патологических процессах и болезнях животных. Умеет пользоваться основными методами микроскопического, гистологического и микробиологического исследования. Владеет техникой анатомического, химико-аналитического и микробиологического исследования на материалах животного и растительного происхождения. Понимает важность экспертизы продуктов убоя животного</p> | <p>анатомического строения животных; органов животных; возбудителей болезней; закономерности функционирования органов и систем животных; общие закономерности патологических процессов; патогенез основных болезней животных. Умеет пользоваться основными методами анатомического и микроскопического исследований. Владеет техникой анатомического исследования</p> | <p>организма животных и их взаимосвязи между собой<br/>Не умеет проводить исследования на животных по изучению физиологического состояния их<br/>Не владеет: методиками биологических измерений на лабораторном оборудовании</p> |
|-----------------------|--|--|---|--|--|---|---|--|

## **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования**

#### **Вопросы для собеседования**

1. Содержание, задача, место и значение патологической анатомии в цикле ветеринарных наук. Методы изучения патологической анатомии. История развития патологической анатомии.

2. Понятие о смерти, её виды и причины. Танатогенез.

3. Трупные признаки и посмертные изменения. Значение признаков смерти при патологоанатомической диагностике и судебной ветеринарной экспертизе.

4. Некроз и некробиоз, их этиология. Механизм развития некроза. Морфологическая характеристика некрозов, исход и значение некрозов для организма.

5. Атрофия, её виды по происхождению, характеристика, исход и значение для организма. 6. Дистрофия, понятие, патогенез, этиология, классификация. Белковая дистрофия.

7. Патология обмена пигментов и их классификация.

8. Жировые дистрофии. Минеральные дистрофии: камни, конкременты и причины их образования.

9. Артериальная и венозная гиперемии, этиология, патогенез, морфологическое проявление, исходы и значения для организма

#### ***Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:***

1. Место проникновения возбудителей инфекционной болезни в организм животного:

- 1) сложный первичный инфекционный комплекс;
- 2) первичный инфекционный очаг;
- 3) ворота инфекции;
- 4) полный первичный инфекционный комплекс;
- 5) неполный первичный инфекционный комплекс.

2. Патологические процессы, не относящиеся к составляющим комплекса общих патоморфологических изменений при инфекционных болезнях:

- 1) реактивное увеличение лимфатических узлов селезёнки;
- 2) сосудистые расстройства;
- 3) воспалительные процессы;
- 4) дистрофически-некротические процессы;

5) опухолевые процессы.

3. Полный первичный инфекционный комплекс:

- 1) изменения в местах внедрения инфекции;
- 2) изменения в регионарных воротах инфекции – лимфатических сосудах;
- 3) изменения в регионарных воротах инфекции – лимфатических узлах;
- 4) изменения в кровеносных сосудах, идущих от ворот инфекции и регионарных лимфатических узлах;
- 5) изменения в воротах инфекции, регионарных лимфатических сосудах и лимфоузлах.

4. Сочетание патоморфологических изменений в тканях первичного септического очага воспаления регионарных лимфатических сосудов и регионарного лимфатического узла – это: \_\_\_\_\_.

5. Вид сепсиса, развивающийся в результате проникновения возбудителя инфекции через естественные барьеры организма без видимого изменения органов и тканей или аутогенно, характеризующийся отсутствием местного первичного септического очага – это: .

6. Патоморфологические изменения селезёнки при сепсисе:

- 1) селезёнка уменьшена в объёме, серого цвета, плотной консистенции, соскоб – скудный;
- 2) увеличена в 2-3 раза, пульпа – вишнёво-красная, дряблая, обильный, кашицеобразный соскоб с поверхности разреза;
- 3) увеличена, поверхность – мелкозернистая, консистенция – плотная, соскоб – скудный;
- 4) нормального размера или слегка увеличена, с краевыми инфарктами;
- 5) несколько увеличена, тёмно-вишнёвая, соскоб – жидкий, кровавый.

7. Состояние иммунитета животного, при котором возможно развитие сепсиса – это:

- 1) напряжённый иммунитет;
- 2) сниженный иммунитет;
- 3) полное подавление иммунитета;
- 4) напряжённость иммунитета в пределах нормы;
- 5) наличие аутоиммунных комплексов в организме.

8. Признаки, характерные для сепсиса. Укажите неправильный ответ:

- 1) полиэтиологичность;
- 2) ацикличность;
- 3) высокая смертность;



- 4) при выздоровлении – формирование стойкого иммунитета;
- 5) некомпенсированная бактериемия.

9. Патоморфологические изменения селезёнки присибирской

- 1) атрофия;
- 2) спленомегалия;
- 3) зернистая дистрофия;
- 4) амилоидоз;
- 5) краевые инфаркты.

10. Клинико-анатомическая форма сибирской язвы, наиболее часто встречающаяся у свиней:

- 1) кишечная;
- 2) септическая;
- 3) карбункулезная;
- 4) ангинозная;
- 5) апоплексическая.

11. Остро протекающая инфекционная бактериальная болезнь всех видов млекопитающих животных и человека, характеризующаяся высокой лихорадкой, септициемией и серозно-геморрагическим некротизирующим воспалением – это: \_\_\_\_\_.

12. Патоморфологические изменения размеров селезёнки при сибирской язве:

- 1) селезёнка уменьшена в объёме;
- 2) незначительно увеличена в объёме;
- 3) нормальных размеров;
- 4) резко увеличена в объёме;
- 5) значительно уменьшена в объёме.

13. Характер воспалительных процессов в кишечнике у крупного рогатого скота при сибирской язве:

- 1) катаральный;
- 2) дифтеритический;
- 3) крупозный;
- 4) серозно-катаральный;
- 5) серозно-геморрагический.

14. Патоморфологические изменения в органах и тканях при апоплексической форме сибирской язвы. Укажите неправильный ответ:

- 1) геморрагический менингит;
- 2) геморрагический энцефалит;
- 3) острая застойная гиперемия органов и тканей;
- 4) спленомегалия;
- 5) острый геморрагический некротизирующий лимфаденит

15. Истечения из естественных отверстий трупов животных при сибирской язве:

- 1) пенистые;
- 2) серозные;
- 3) кровянистые;
- 4) гнойные;
- 5) слизистые.

16. Патоморфологические изменения общего вида трупов при септической форме сибирской язвы. Укажите неправильный ответ:

- 1) трупы вздуты;
- 2) из естественных отверстий – кровянистые истечения;
- 3) кровь – несвернувшаяся, лаковая;
- 4) трупное окоченение хорошо выражено;
- 5) быстро наступающее разложение трупов.

17. Патоморфологические изменения тканей сердца при хронической форме рожисвиной:

- 1) альтеративный миокардит;
- 2) фибринозный перикардит;
- 3) бородавчатый эндокардит;
- 4) зернистая дистрофия миокарда;
- 5) бурая атрофия миокарда.

18. Установите соответствие между клинико-анатомической формой рожи свиней и патоморфологическими изменениями кожных покровов:

- 1) молниеносная
- 2) острая;
- 3) подострая;
- 4) хроническая.

- a) очаговая активная воспалительная гиперемия и серозно-воспалительный отёк;
- b) очаговый серозный везикулезный дерматит;
- c) некротический дерматит типа сухой гангрены;
- d) безизменений.

19. Патоморфологические изменения на кожных покровах при острой форме рожисвиной:

- 1) кровоизлияния;
- 2) участки некрозов;
- 3) участки сухой гангрены;
- 4) участки серозно-воспалительного отёка;
- 5) папулезно-везикулезная сыпь.

20. Установите соответствие между клинико-анатомической формой рожи свиней и ее течением:

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 5) бактерионосительство; | а) течением молниеносное; |
| 6) белая рожа;           | б) острое;                |
| 7) кожная форма;         | в) латентное;             |
| 8) септическая форма.    | г) подострое.             |

21. Патоморфологические изменения кожных покровов при подостром течении рожи свиней:

- 1) участки воспалительной гиперемии и острого серозно-воспалительного отека;
- 2) серозный отек кожи и подкожной клетчатки;
- 3) геморрагический диатез;
- 4) эрозии и язвы;
- 5) острый очаговый серозный везикулезный дерматит.

22. Клинико-анатомические формы рожи свиней. Укажите неправильный ответ:

- 1) подострая;
- 2) острая;
- 3) молниеносная;
- 4) грудная;
- 5) хроническая.

23. Характер воспаления лимфатических узлов при септической форме рожи свиней:

- 1) серозный лимфаденит;
- 2) геморрагический лимфаденит;
- 3) гиперпластический лимфаденит;
- 4) гнойный лимфаденит;
- 5) казеозный лимфаденит.

24. Инфекционная бактериальная болезнь свиней, протекающая с явлениями сепсиса, характеризующаяся в случае острого и подострого течения высокой лихорадкой и воспалительной эритемой и экзантемой кожи, при хроническом течении – бородавчатым эндокардитом, артритом и некротическим дерматитом – это: \_\_\_\_\_.

25. Остро протекающая, неконтагиозная токсикоинфекция крупного рогатого скота и овец, характеризующаяся развитием очагового

геморрагически-некротического миозита с газообразованием и серозно-геморрагической инфильтрацией межмышечной клетчатки – это:.

26. Возрастная группа крупного рогатого скота, наиболее восприимчивая к эмфизематозному карбункулу:

- 1) от 3 месяцев до 1 года;
- 2) в любом возрасте;
- 3) молодняк от 2 до 4 месяцев;
- 4) от 3 месяцев до 4 лет;
- 5) взрослые животные старше 2 лет.

27. Патоморфологические изменения, развивающиеся в мышечной ткани при эмфизематозном карбункуле:

- 1) серозно-воспалительный отёк;
- 2) атрофия;
- 3) серозно-геморрагический миозит с очагами некроза;
- 4) очаговое гнойное воспаление;
- 5) зернистая дистрофия.

28. Общий вид трупов при эмфизематозном карбункуле:

- 1) трупы с признаками истощения;
- 2) трупы в неестественной позе, с признаками прижизненных клонических судорог;
- 3) трупы вздуты;
- 4) трупы с признаками обезвоживания;
- 5) трупы без видимых изменений.

29. Некрозы мышечной ткани при эмфизематозном карбункуле:

- 1) ценкеровский некроз;
- 2) казеозный некроз;
- 3) колликвационный некроз;
- 4) сухая гангрена;
- 5) влажная гангрена.

30. Изменения в регионарных пораженных мышцах и лимфатических узлах при эмфизематозном карбункуле:

- 1) серозный лимфаденит;
- 2) серозно-геморрагический лимфаденит;
- 3) гиперпластический лимфаденит;
- 4) гиперплазия;
- 5) гнойный лимфаденит.

### 31. Изменения селезёнки при эмфизематозном карбункуле:

- 1) острый паренхиматозный сплениит;
- 2) краевые инфаркты;
- 3) гемосидероз;
- 4) гиперплазия;
- 5) геморрагический некротизирующий сплениит.

### 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)

#### Компетенции:

**ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения**

**ПКОС-2. Проведение ветеринарно- санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции для определения возможности их использования**

#### Вопросы к экзамену:

| Вопрос  |
|---|
| 1. Содержание, задача, место и значение патологической анатомии в цикле ветеринарных наук. Методы изучения патологической анатомии. История развития патологической анатомии. |
| 2. Понятие о смерти, её виды и причины. Танатогенез.  |
| 3. Трупные признаки и посмертные изменения. Значение признаков смерти при патологоанатомической диагностике и судебной ветеринарной экспертизе.                               |
| 4. Некроз и некробиоз, их этиология. Механизм развития некроза. Морфологическая характеристика некрозов, исход и значение некрозов для организма.                             |
| 5. Атрофия, её виды по происхождению, характеристика, исход и значение для организма.   |
| 6. Дистрофия, понятие, патогенез, этиология, классификация. Белковая дистрофия.   |
| 7. Патология обмена пигментов и их классификация.   |
| 8. Жировые дистрофии. Минеральные дистрофии: камни, конкременты и причины их образования.   |
| 9. Артериальная и венозная гиперемии, этиология, патогенез, морфологическое проявление, исходы и значения для организма.  |
| 10. Анемия, её причины, виды морфологические признаки, исход и значение для организма.  |
| 11. Тромбоз, его причины и условия образования, механизм образования, виды тромбов, исход и значение для организма. Отличия тромбов от посмертных сгустков крови.             |
| 12. Эмболия, её виды, происхождение, исход и значение для организма, отличие от тромба.   |
| 13. Кровотечения, их виды, характеристика. Кровоизлияния, их причины, виды, механизм, морфологическая характеристика.   |

|   |
|---|
| 14. Инфаркт, его причины, виды, морфологическая характеристика, исход и значение для организма.   |
| 15. Отёки, их причины, виды, механизм развития, признаки, исход и значение для организма. Водянки, их причины и виды, признаки, исход и значение для организма. |
| 16. Понятие о воспалении, его этиология, биологическая сущность. Основные признаки воспаления.  |
| 17. Изменения в воспалённой ткани: альтерация, экссудация, пролиферация.  |
| 18. Наименования воспалений и их классификация. Виды экссудатов. Основные отличия экссудата от трансудата.  |
| 19. Морфологическая характеристика альтернативного воспаления.  |
| 20. Морфологическая характеристика экссудативного воспаления.   |
| 21. Морфологическая характеристика пролиферативного воспаления.   |
| 22. Гипертрофия и гиперплазия, их причины и классификация, морфологическая характеристика, исход и значение для организма.                                      |
| 23. Регенерация, её сущность, механизм, виды. Регенерация разных тканей. Заживление ран.  |
| 24. Понятия об опухолях. Атипизм опухолевых тканей. Теории возникновения опухолей.  |
| 25. Доброкачественные и злокачественные опухоли, их классификация и морфология. Последствия опухолей для организма.   |
| 26. Гемобластозы: определение, этиология и патогенез.   |
| 27. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при сепсисе (септицемии);   |
| 28. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при сибирской язве;   |
| 29. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при оспе сельскохозяйственных животных;   |
| 30. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при роже свиней;  |
| 31. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при пастереллезах сельскохозяйственных животных;  |
| 32. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при холере птиц;  |
| 33. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при паратифах молодняка сельскохозяйственных животных;  |
| 34. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при пуллорозе;  |
| 35. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при эмфизиматозном карбункуле;  |
| 36. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при контагиозной плевропневмонии крупного рогатого скота;                                     |
| 37. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при братзоте овец;  |
| 38. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при классической чуме свиней;   |
| 39. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при африканской чуме свиней;  |
| 40. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и  |

|   |
|---|
| тканях при чуме крупного рогатого скота;  |
| 41. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при ящуре сельскохозяйственных животных;        |
| 42. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при бруцеллезе сельскохозяйственных животных;   |
| 43. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при лептоспирозе сельскохозяйственных животных; |
| 44. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при листериозе сельскохозяйственных животных;   |
| 45. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при орнитозе птиц;                              |
| 46. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при туберкулезе сельскохозяйственных животных;  |
| 47. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при дизентерии свиней.                          |
| 48. Патологоанатомическая морфология эймериозов сельскохозяйственных животных.                                    |
| 49. Патологические изменения в внутренних органах и тканях при диспепсии новорожденных.                           |
| 50. Патоморфологическая диагностика гипотрофии новорожденных.   |
| 51. Патоморфологическая диагностика пупочной инфекции новорожденных.  |
| 52. Патоморфологическая диагностика паратуберкулеза.  |
| 53. Патоморфологическая диагностика туберкулеза сельскохозяйственных животных.                                    |
| 54. Патоморфологическая диагностика сапа и мыта.  |
| 55. Патоморфологическая диагностика некробактериоза.  |
| 56. Патоморфологическая диагностика отравления фосфорорганическими соединениями.                                  |
| 57. Патоморфологическая диагностика отравления карбамидными соединениями.   |
| 58. Патоморфологическая диагностика отравления поваренной солью.  |
| 59. Патоморфологическая диагностика отравления нитратами и нитритами.   |
| 60. Патоморфологическая диагностика алиментарной дистрофии.   |
| 61. Патоморфологическая диагностика кетозов.  |
| 62. Патоморфологическая диагностика беломышечной болезни.   |
| 63. Патоморфологическая диагностика энзоотической атаксии ягнят.  |
| 64. Патоморфологическая диагностика перитонита.   |
| 65. Патоморфологическая диагностика гепатозов.  |
| 66. Патоморфологическая диагностика токсической дистрофии печени.   |
| 67. Патоморфологическая диагностика лейкозов сельскохозяйственных животных и птицы.                               |
| 68. Патоморфологическая диагностика патологии селезенки.  |
| 69. Патоморфологическая диагностика ателектаза и эмфиземы легких.   |
| 70. Патоморфологическая диагностика отека легких.   |

## **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете, экзамене производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

### **Коллоквиум (теоретический опрос)**

#### ***Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.***

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **Тестовые задания**

#### ***Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования***

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **Экзамен**

#### ***Критерии оценки на экзамене***

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося

Оценка **«отлично»**:

- обучающийся полностью усвоил учебный материал;
- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;
- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;



- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;
- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;
- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка «хорошо»:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков;
- в освоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;
- в изложении материала допущены незначительные неточности

Оценка «удовлетворительно»:

- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;
- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации

Оценка «не удовлетворительно»:

- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;
- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 8.1 Основная учебная литература

| № п/п | Наименование, автор(ы), год и место издания   | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеках |
|-------|---|------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| 1     | Жаров, А. В., Патологическая анатомия животных (ЭБС Лань) : учебник для вызов / А. В. Жаров. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 604 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/242987">https://e.lanbook.com/book/242987</a> (дата обращения 1.09.2022) | Все разделы                        | 5       | Электронный ресурс                   |

|   |  |             |   |                    |
|---|--|-------------|---|--------------------|
| 2 | Патологическая физиология и патологическая анатомия животных (ЭБС Лань) : учебник / под ред. А. В.Жарова. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 416 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/224648">https://e.lanbook.com/book/224648</a> (дата обращения 1.09.2022)   | Все разделы | 5 | Электронный ресурс |
| 3 | Салимов, В. А., Практикум по патологической анатомии животных (ЭБС Лань) : учебное пособие / В. А. Салимов. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 256 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/212933">https://e.lanbook.com/book/212933</a> (дата обращения 1.09.2022) | Все разделы | 5 | Электронный ресурс |

## 8.2 Дополнительная учебная литература

| № п/п | Наименование, автор(ы), год и место издания  | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|--|------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1.    | Латышов, Д. Г., Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных (ЭБС Лань) : учебное пособие / Д. Г. Латышов, И. Н. Залялов. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 384 с. - // ЭБС «Издательство «Лань». –Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/168844">https://e.lanbook.com/book/168844</a> (дата обращения 1.09.2022) | Все разделы                        | 5       | Эл.ресурс                           |
| 2.    | Реутова Е.А., Словарь терминов (патофизиология и патологическая анатомия) / Е.А. Реутова, Л.Н. Стацевич [Электронный ресурс], Новосибирск, НГАУ, 2004, 137с. // ЭБС «Издательство «Лань». –Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/4575">https://e.lanbook.com/book/4575</a> (дата обращения 1.09.2022)                               | Все разделы                        | 5       | Эл.ресурс                           |
| 3.    | Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria : учебное пособие / Н. В. Зеленецкий. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 400 с. - –Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/168503">https://e.lanbook.com/book/168503</a> . (дата обращения 1.09.2022)                | Все разделы                        | 5       | Эл.ресурс                           |

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

| № п/п | Наименование  | Тематика           | Режим доступа   |
|-------|---|--------------------|---|
| 1.    | <a href="#">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a> | Универсальная      | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |
| 2.    | <a href="#">Электронно-библиотечная система «Рукопт»</a>            | Универсальная      | <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>           |
| 3.    | <a href="#">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>         | Универсальная      | <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>           |
| 4.    | <a href="#">Электронно-библиотечная система «AgriLib»</a>           | Специализированная | <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>     |
| 5.    | <a href="#">Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</a>          | Универсальная      | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>       |

## 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru) , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Вид учебных занятий</b> | <b>Организация деятельности обучающегося</b> |
|----------------------------|--|

| <b>Вид учебных занятий</b> | <b>Организация деятельности обучающегося</b>  |
|----------------------------|---|
| 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 лабораторном занятии. |
| Индивидуальные задания     | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.  |
| Лабораторная работа        | Подробное изучение материала с применением учебной и методической литературы (практикум по анатомии, атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток тканей и органов), плакатов, муляжей, микропрепаратов, «мокрых» анатомических пособий с выписыванием в рабочую тетрадь основных названий, терминов, зарисовыванием схем и микроскопического строения органов.  |
| Подготовка к экзамену      | При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.   |

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Чтение лекций по дисциплине (модулю) осуществляется с использованием слайд-презентаций. Все методические материалы для выполнения лабораторных заданий и подготовки к экзамену предоставляются студентам в электронном виде.

Взаимодействие с обучающимися помимо традиционных форм (на аудиторных занятиях) возможно также в дистанционной форме (в случае, если студенты по уважительным причинам не могут присутствовать на аудиторных занятиях) – посредством электронной почты и кабинета в системе ЭИОС ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (<http://study.yaragrovuz.ru/>). Требования к программному обеспечению учебного процесса представлены в таблице.

### **11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса**

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                 | <b>Тематика</b>          |
|----------|---|--------------------------|
| 1        | Microsoft Windows                                   | Операционная система     |
| 2        | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |

## 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № п/п | Наименование   | Тематика           | Электронный адрес  |
|-------|--|--------------------|--|
| 1.    | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»   | Универсальная      | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.  |
| 2.    | Информационно-правовой портал «Гарант»   | Универсальная      | <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.  |
| 3.    | База данных Polpred.com<br>Обзор СМИ   | Универсальная      | <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a><br>Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.   |
| 4.    | Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science   | Универсальная      | <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a><br>Доступ с IP-адреса академии.  |
| 5.    | Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus  | Универсальная      | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a><br>Доступ с IP-адреса академии.  |
| 6.    | Базы данных издательства SpringerNature  | Универсальная      | <a href="https://www.springernature.com/">https://www.springernature.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.   |
| 7.    | Национальная электронная библиотека (НЭБ)  | Универсальная      | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a><br>К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный.<br>К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА. |
| 8.    | База данных AGRIS  | Специализированная | <a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a><br>Доступ свободный  |
| 9.    | Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)                | Специализированная | <a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a><br>Доступ свободный.   |
| 10    | <a href="http://help.vetrif.ru/wiki">http://help.vetrif.ru/wiki</a> – Справочник по работе с системой ВетИС. | Специализированная | <a href="http://help.vetrif.ru/wiki">http://help.vetrif.ru/wiki</a><br>Доступ свободный  |

## 11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

### 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| Наименование специальных помещений   | Оснащенность помещений  |
|--|---|
| <p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации</b><br/> Помещение №121<br/> Количество посадочных мест <u>26</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тута-евское шоссе, 58</p> | <p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.<br/> Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – компьютер, монитор, компьютерная акустическая система, клавиатура, мультимедиа-проектор, проекционный экран, центрифуга лабораторная, микроскоп Биолам Д-13 - 6 шт., микроскоп МБС-9 - 4 шт., микроскоп МБС-9, микроскоп Микромед-С.<br/> Программное обеспечение: Microsoft Windows7, Microsoft Office 2007</p> |
| <p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br/> Помещение № <u>109</u><br/> Количество посадочных мест <u>12</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70</p>   | <p>Специализированная мебель – учебная мебель.<br/> Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам.</p> <p>Программное обеспечение – Microsoft Windows, MicrosoftOffice, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>  |
| <p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br/> Помещение № <u>318</u><br/> Количество посадочных мест <u>12</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p> | <p>Специализированная мебель – учебная мебель.</p> <p>Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение – Microsoft Windows, MicrosoftOffice, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p> |
| <p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br/> Помещение № <u>341</u><br/> Количество посадочных мест <u>6</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:</p>  | <p>Специализированная мебель – учебная мебель.</p> <p>Технические средства обучения – компьютеры</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <p>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>   | <p>персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, MicrosoftOffice, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>  |
| <p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b><br/> Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70</p> | <p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p> |
| <p><b>Помещения для хранения и профилактического обслуживания</b></p>   | <p>Специализированная</p>   |



|   |  |
|---|--|
| <p><b>учебного оборудования</b><br/> Помещения № <u>236</u> № <u>312</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p> | <p>мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования;<br/> компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники;<br/> сканер/принтер;<br/> специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.<br/> Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.</p> |
|---|--|

### **13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине лиц относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ  
 проректор по учебной, научной, воспитательной  
 работе, молодежной политике и цифровой  
 трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА



В.В. Морозов  
 «30» июня 2022 г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.24 «Патологическая анатомия животных»**  
*Индекс дисциплины «Наименование дисциплины (модуля)»*

|  |  |
|--|--|
| Код и направление подготовки   | <u>36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза</u>                |
| Направленность (профиль)   | <u>Ветеринарно-санитарная экспертиза</u><br><u>Лечебное дело</u> |
| Квалификация   | <u>бакалавр</u>  |
| Форма обучения   | <u>очная</u>   |
| Год начала подготовки  | <u>2022</u>  |
| Факультет  | <u>Ветеринарии и зоотехнии</u>                                   |
| Выпускающая кафедра  | <u>ветеринарно-санитарной экспертизы</u>                         |
| Кафедра-разработчик  | <u>ветеринарно-санитарной экспертизы</u>                         |
| Объем дисциплины, ч. / з.е.  | <u>144/4</u>   |
| Форма контроля (промежуточная аттестация)  | <u>Экзамен</u>   |
| Лекции - 17 ч.<br>Практические занятия – 0 ч.<br>Лабораторные занятия - 34 ч.<br>Самостоятельная работа –51.85ч. |  |

Декан факультета

[Signature]  
 (подпись)

к.с.-х.н. Бушкарёва А.С.  
 (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК

[Signature]  
 (подпись)

к.б.н., доцент, Скворцова Е.Г.  
 (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

И.о. заведующего выпускающей кафедрой

[Signature]  
 (подпись)

к.с.-х.н. Ярлыков Н.Г.  
 (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2022 г.

**Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Патологическая анатомия животных» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (Б1.О.24).

**Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:**

| Код компетенции | Содержание компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |   |  |
|-----------------|---|---|---|--|
|                 |   | знать   | уметь   | владеть  |
| ОПК-1           | Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения            | <b>ОПК-1.1</b> Знает биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  |   |  |
|                 |   | нормативную документацию по определению качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  | использовать нормативную документацию по определению качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   | нормативной документацией по определению качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения                          |
|                 |   | <b>ОПК-1.2</b> Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   |   |  |
|                 |   | показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   | определять показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  | навыками определения показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения                                  |
|                 |   | <b>ОПК-1.3</b> Владеет навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  |   |  |
|                 |   | методики определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения   | проводить исследования по определению качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  | навыками определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  |
| ПКОС-2          | Проведение ветеринарно-санитарного осмотра мясы и продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований | <b>ПКОС-2.1</b> Признаки патоморфологических изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции |   |  |
|                 |   | Признаки патоморфологических изменений, возникших в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения   | Определять причины возникновения патоморфологических изменений в организме животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения. | Знаниями изменения организма животных протекающими в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения |
|                 |   | <b>ПКОС-2.2</b> Выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при  |   |  |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  | хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья в процессе производства мясной продукции   |   |   |
|  |  | Ведение профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения | осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения | навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения |

**Краткое содержание дисциплины:** Освоение взятия патологического материала, фиксирования и подготовки к гистосрезам. Изучение признаков смерти. Изучение морфологических проявлений нарушений обмена веществ в тканях. Изучение морфологических проявлений повреждений в тканях. Морфологическое, гистологическое и гистохимическое изучение атрофии и некроза. Морфологическое, гистологическое и гистохимическое изучение воспалительно-приспособительных процессов. Морфологическое, гистологическое и гистохимическое изучение нарушений кровообращения. Морфологическое, гистологическое и гистохимическое изучение воспалений. Морфологическое, гистологическое и гистохимическое изучение опухолей и лейкозов. Патологоанатомические изменения в внутренних органах и тканях при заболеваниях бактериального и вирусного происхождения.