

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Эпизоотология с микробиологией**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Учебный план 36.02.01\_2025\_B25.plx  
36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

Квалификация **Ветеринарный фельдшер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 194  
в том числе:  
аудиторные занятия 152  
самостоятельная работа 15  
часов на контроль 5

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 2  
курсовые работы 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) |    | 3 (2.1) |     | Итого |     |
|----------------------------------------|---------|----|---------|-----|-------|-----|
| Неделя                                 | 16      |    | 9 3/6   |     |       |     |
| Вид занятий                            | УП      | РП | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                 | 40      | 40 | 46      | 46  | 86    | 86  |
| Практические                           | 34      | 34 | 32      | 32  | 66    | 66  |
| Индивидуальный проект                  |         |    | 22      | 22  | 22    | 22  |
| Итого ауд.                             | 74      | 74 | 78      | 78  | 152   | 152 |
| Контактная работа                      | 74      | 74 | 78      | 78  | 152   | 152 |
| Сам. работа                            | 15      | 15 |         |     | 15    | 15  |
| Часы на контроль                       | 4       | 4  | 1       | 1   | 5     | 5   |
| Итого                                  | 93      | 93 | 101     | 101 | 194   | 194 |

Программу составил(и):

*Преподаватель, Лученко Даниил Алексеевич*

Рабочая программа дисциплины

**Эпизоотология с микробиологией**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 657)

составлена на основании учебного плана:

36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

утвержденного учёным советом вуза от 27.02.2025 протокол № 3.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от 06.05.2025 протокол № 11

Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2029 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                                  | Цели: Формирование систематизированных знаний по изучению закономерностей жизнедеятельности микроорганизмов.<br><br>Овладение профессиональными навыками в области осуществления зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий для ведения профессиональной деятельности в области ветеринарии.                                      |
| 1.2                                  | Задачи: - обеспечивать асептические условия работы микробиологии с биоматериалами;<br>- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;<br>- пользоваться микроскопической оптической техникой;<br>иметь практический опыт:<br>- участия в выполнении зоогигиенических, профилактических ветеринарно-санитарных мероприятий. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ООП:                  | МДК.02                                                                                                                                    |
| 2.1                                 | Требования к предварительной подготовке обучающегося:                                                                                     |
| 2.1.1                               | Биология                                                                                                                                  |
| 2.1.2                               | Анатомия и физиология животных                                                                                                            |
| 2.1.3                               | Анатомия и физиология животных                                                                                                            |
| 2.1.4                               | Ветеринарная фармакология                                                                                                                 |
| 2.1.5                               | Латинский язык в ветеринарии                                                                                                              |
| 2.1.6                               | Основы зоотехнии                                                                                                                          |
| 2.2                                 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:                                     |
| 2.2.1                               | Клинические дисциплины. Внутренние незаразные болезни, ветеринарная хирургия, Акушерство и гинекология, ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.2                               | Внутренние незаразные болезни животных                                                                                                    |
| 2.2.3                               | Акушерство и гинекология животных                                                                                                         |
| 2.2.4                               | Ветеринарно-санитарная экспертиза                                                                                                         |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов; |  |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;              |  |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| иметь практический опыт в:                                                                                                                                                                                                                        |
| проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок;         |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 1.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>                                                                                                                                   |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов; |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;              |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| иметь практический опыт в:                                                                                                                                                                                                                        |
| проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок;         |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 2.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |
| :                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок; |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 3.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                    |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок; |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 4.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                    |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок;                          |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                                              |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 5.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>                                                                                                                              |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                                             |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок;                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 6.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b> |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                                             |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок;                          |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 7.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;                                                                                                                                                                                                  |
| методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                                                                                                 |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                    |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок; |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 8.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                    |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок; |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 9.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                                                                                                                       |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                    |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок; |
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 2.1.: Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности</b>                                                                                                                                                                 |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;<br>пользоваться техникой постановки аллергических проб;<br>пользоваться техникой введения биопрепаратов;<br>готовить средства для дезинфекции;                                    |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| иметь практический опыт в:<br>проведении иммунизации животных;<br>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;<br>постановке аллергических проб у животных;<br>проведении противопаразитарных обработок; |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.2.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</b>                                                                                                                                                                                             |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства;<br>методы стерилизации ветеринарного инструментария;<br>правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов;<br>правила утилизации ветеринарных препаратов;                       |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                     |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению;</p> <p>пользоваться техникой постановки аллергических проб;</p> <p>пользоваться техникой введения биопрепаратов;</p> <p>готовить средства для дезинфекции;</p>                                        |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>иметь практический опыт в:</p> <p>проведении иммунизации животных;</p> <p>отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;</p> <p>постановке аллергических проб у животных;</p> <p>проведении противопаразитарных обработок;</p> |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПК 2.3.: Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств</b>                                                                                                                                                            |
| :                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |       |                                                                                      |                              |            |            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|------------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                 | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                                                          | Литература                   | Инте пакт. | Примечание |
|                                               | Раздел 1. Раздел 1. Микробиология                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |       |                                                                                      |                              |            |            |
| 1.1                                           | <p>Введение</p> <p>1. Введение. Значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных. микробиологии в ветеринарии Тема 1.1. Основы классификации и морфологии 2. Классификация и морфология микроорганизмов, бактерий. 3. Основные группы микроорганизмов, морфология бактерий.</p> <p>/Лек/</p> | 2              | 4     | <p>ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p> | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0          |            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |                                                                                                 |                                 |   |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 1.2 | 4. Морфология актиномицетов, спирохет, микоплазм. Морфология риккетсий, грибов. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | 4 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.3 | 5,6 Практические занятия<br>Техника безопасности при работе с инфекционным материалом.<br>Обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами.<br>Приготовление и исследование мазков из культур бактерии и органов.<br>Микробиологические исследования и оценка полученных результатов.<br>/Пр/                                                                             | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.4 | Тема 1.2. Физиология микроорганизмов<br>7. Химический состав микроорганизмов, обмен веществ, питание, дыхание, выделение токсинов.<br>8. Размножение и рост бактерий.<br>Микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;<br>/Лек/                                                                                                                             | 2 | 4 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.5 | 9. Практические занятия<br>Приготовление простых питательных сред.<br>/Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.6 | Тема 1.3. Учение о наследственности и изменчивости микроорганизмов. Роль микробов в превращении веществ в природе.<br>10. Генетика как. Наука. Формы изменчивости. Практическое значение изменчивости микробов. Превращение азота и углерода. Изменения биологических свойств. /Лек/                                                                                               | 2 | 4 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.7 | Тема 1.4. Экология микроорганизмов<br>11. Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы, воды, воздуха, организма животного, растений и кормов.<br>12. Влияние на микроорганизмы химических, физических и биологических факторов, их использование для уничтожения микрофлоры. Методы стерилизации и дезинфекции. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам.<br>/Лек/ | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |                                                                                                 |                                 |   |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 1.8  | 13,14. Техника посева бактерий на питательных средах и их исследование /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.9  | Тема 1.5. Взятие патологического материала 15. Правила взятия патологического материала. Взятие крови для изготовления мазков при жизни животных и у трупов. Взятие кала, трубчатых костей, кишечника. Правила отбора, доставки и хранения биоматериалов. /Лек/                                                                                                                                                                      | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.10 | 16, 17. Практические занятия Упаковка и пересылка патологического материала. Оформление сопроводительного документа /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.11 | Общая эпизоотология<br>Тема 2.1. Учение об инфекции<br>18. Инфекция и инфекционный процесс. Сущность действия возбудителей инфекции<br>Патогенность и вирулентность, факторы патогенности, распространение патогенных микробов в организме.<br>19. Формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных. Формы и виды инфекции.. /Лек/                                                                                           | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.12 | Тема 2.2. Иммуитет. Основа биотехнологии. Производство биологических препаратов, применяемых в ветеринарии.<br>20. Понятие об иммунитете. Антигены. Антитела. Теория иммунитета. Иммуитет при вирусных болезнях, его особенности. Урок Видео-фильм<br>Анафилактика и аллергия. Понятие о специфических и неспецифических факторах невосприимчивости. Факторы, понижающие сопротивления организма.<br>21. Основы биотехнологии. /Лек/ | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 1.13 | 22. Практические занятия. Проведение серологических реакций. РА, РСК<br>Реакция преципитации. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 6 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |    |                                                                                                 |                                    |   |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| 1.14 | 24. Практические занятия. Техника заражения куриных эмбрионов и культуры фибробластов. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 4  | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 1.15 | Самостоятельная работа: при подготовке домашнего задания по разделу 2<br>Выполнение рефератов.<br>Примерная тематика выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.<br>Иммунизирующая субинфекция.<br>Взаимоотношение между макро и микро организмами. Форма клинического проявления инфекции. Иммуитет при вирусных инфекциях. Виды инфекции. Патогенность и вирулентность.<br>/Ср/                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 15 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
|      | <b>Раздел 2. Раздел 2. Общая эпизоотология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |                                                                                                 |                                    |   |  |
| 2.1  | Тема 2.1 Учение об эпизоотическом процессе<br>1. Эпизоотический процесс, эпизоотическая цепь<br>2. Механизм передачи возбудителя инфекции.<br>3. Механизм передачи возбудителя инфекции.<br>4. Понятие о спорадических случаях инфекционной болезни, эпизоотии и панзоотии.<br>5 Понятие о географической эпизоотологии.<br>6. социально-экономических факторов в профилактике и ликвидации инфекционных болезней сельскохозяйственных животных.<br>7. Понятие о географической эпизоотологии.<br>8. социально-экономических факторов в профилактике и ликвидации инфекционных болезней сельскохозяйственных животных.<br>/Лек/ | 3 | 2  | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |                                                                                      |                              |   |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---|--|
| 2.2 | <p>Тема 2.2 Противоэпизоотические мероприятия, терапия инфекционных болезней.</p> <p>3. 1. Значение противоэпизоотических мероприятий.</p> <p>2. Роль эпизоотологического обследования неблагополучного хозяйства.</p> <p>3. Ветеринарный надзор, карантин.</p> <p>4. Роль предохранительных прививок в системе противоэпизоотических мероприятий. Техника и порядок прививок.</p> <p>5. Оформление документации на проведение прививок.</p> <p>6. Комплексная терапия.</p> <p>7. Противоэпизоотические мероприятия в системе Гражданской обороны.</p> <p>/Лек/</p> | 3 | 2 | <p>ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p> | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.3 | <p>Практические занятия</p> <p>1. Ознакомление с различными видами биопрепаратов</p> <p>2. Расчет необходимого количества биопрепаратов для прививки животных</p> <p>3. Демонстрация инструментов и приборов применяемых при проведении противоэпизоотических мероприятий.</p> <p>4. Организация и проведение массовых обработок сельскохозяйственных животных.</p> <p>/Пр/</p>                                                                                                                                                                                     | 3 | 4 | <p>ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p> | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.4 | <p>Тема 2.3 Дезинфекция, дезинсекция, дератизация</p> <p>1. Роль дезинфекции в борьбе с инфекционными болезнями животных.</p> <p>2. Виды дезинфекции. Объекты, средства и методы дезинфекции.</p> <p>3. Техника проведения дезинфекции.</p> <p>4. Утилизация и обеззараживание трупов животных. Правила безопасности при проведении дезинфекции.</p> <p>5. Понятие о дезинсекции.</p> <p>6. Понятие о дератизации.</p> <p>/Лек/</p>                                                                                                                                 | 3 | 2 | <p>ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p> | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.5 | <p>Практические занятия</p> <p>1. Устройство и применение аппаратов для дезинфекции.</p> <p>2. Техника безопасности при проведении дезинфекции.</p> <p>3. Определение потребности в дезосредствах для проведения дезинфекции.</p> <p>4. Механическая очистка и дезинфекция помещений для животных, предметов ухода и снаряжения.</p> <p>5. Методы утилизации трупов, правила обеззараживания навоза.</p> <p>6. Составление акта на проведенную дезинфекцию.</p> <p>/Пр/</p>                                                                                         | 3 | 4 | <p>ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.</p> | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |                                                                                                 |                                 |   |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 2.6  | Тема .4. Сибирская язва сельскохозяйственных животных<br>Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения.<br>Диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью.<br>/Лек/                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.7  | Практические занятия<br>1. Взятие патологического материала от трупа для исследования на сибирскую язву<br>2. Исследование под микроскопом готовых окрашенных мазков из сибиреязвенных культур.<br>3. Проведение эпизоотологического обследования населенного пункта (хозяйства), неблагополучного по сибирской язве и составление акта обследования.<br>4. Разработка плана мероприятия по борьбе с сибирской язвой в данном населенном пункте хозяйстве.<br>5. Проведение клинического осмотра и термометрии животных.<br>/Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.8  | Тема 3.5. Пастереллезы. Болезни, вызываемые патогенными стафилококками, стрептококками, гноеродными бактериями /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.9  | 1. Правила взятия и пересылки патологического материала на пастереллезы..<br>2. Изготовление мазков из культур пастерелл. Окраска мазков метиленовой синькой, проведение микроскопии.<br>3. Ознакомление с биопрепаратами, применяемыми при пастереллезе<br>/Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.10 | Тема 2.6 Туберкулез. Содержание. 13. Туберкулез. Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |                                                                                                 |                                 |   |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 2.11 | 1. Методика изготовления мазков из патологического материала для исследования на туберкулез мокроты, молока, мочи и кала.<br>2. Окраска приготовленных мазков по Циль – Нильсену и их микроскопия.<br>3. Микроскопия готовых окрашенных мазков с возбудителем туберкулеза.<br>4. Проведение туберкулинизации крупного рогатого скота, птицы<br>5. Оформление документа о проведении туберкулинизации.<br>6. Составление плана оздоровительных мероприятий в хозяйстве, неблагополучном по туберкулезу.<br>/Пр/                                                                                                                      | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.12 | Тема 7. Бруцеллез. Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.13 | . Практические занятия<br>1. Техника взятия крови у сельскохозяйственных животных для исследования на бруцеллез.<br>2. Подготовка крови к отправке в лабораторию, и оформление сопроводительного документа.<br>3. Техника введения бруцеллезных антигенов различным сельскохозяйственным животным, методы оценки реакции.<br>4. Техника разведения и применения бруцеллезной вакцины.<br>5. Проведение эпизоотологического обследования населенного пункта (хозяйства), неблагополучного по бруцеллезу.<br>6. Составление акта обследования и разработка плана ликвидации бруцеллеза в неблагополучном пункте (хозяйстве).<br>/Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.14 | Тема 2.8 Лептоспироз. Содержание.<br>17. Лептоспироз. Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.15 | Тема 2.9 Сальмонеллез.<br>Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |                                                                                                 |                                    |   |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| 2.16 | Тема 2.10 Листерия, туляремия, иерсиниозы, псевдотуберкулез. /Лек/                                                                                                                                                                                | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 2.17 | Тема 2.11. Риккетсиозы, везикулярный стоматит, лихорадка Долины Рифт<br>Содержание. 21. Риккетсиозы, везикулярный стоматит, лихорадка «Долины Рифт».<br>/Лек/                                                                                     | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 2.18 | Тема 2.12 Бешенство.Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/        | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 2.19 | Тема 2.13. Болезнь Ауески .Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 2.20 | Тема 3.14. Ящур. Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения.<br><br>Диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью.<br>/Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 2.21 | 1. Получение и применение сыворотки крови реконвалесцентов при ящуре.<br>2. Получение и применение крови реконвалесцентов.<br>3. Применение противоящурного иммунолактона..<br>4. Вакцинация животных против ящура<br>/Пр/                        | 3 | 4 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |
| 2.22 | Тема 2.15. Оспа. Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью. /Лек/           | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |                                                                                                 |                                 |   |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 2.23 | Тема 2.16 Актиномикоз и актинобациллез.<br>Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью.<br>/Лек/                                                                                                                                                                   | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.24 | Тема 3.17. Микозы и микотоксикозы<br>Определение болезни; распространение и экономический ущерб; возбудитель болезни; эпизоотологические данные; патогенез; патологоанатомические изменения; диагноз; лечение; профилактика и меры борьбы с болезнью.<br>/Лек/                                                                                                                                                                         | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.25 | 1. Техника взятия патологического материала для исследования на дерматомикозы животных.<br>2. Исследование патологического материал на дерматомикозы с помощью микроскопии препаратов, а также люминесцентным методом.<br>3. Применение препарата ЛТФ-130 (ВИЭВ) для иммунизации крупного рогатого скота против трихофитии.<br>4. Обработка животного, больного дерматомикозом и дезинфекция места, где производилось лечение.<br>/Пр/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.26 | Тема 2.18. Болезни молодняка<br>Колибактериоз. Отечная болезнь поросят. Сальмонеллез. Диплококковая инфекция.<br>Анаэробная дизентерия ягнят, телят и поросят. Вирусные респираторные и кишечные болезни молодняка.<br>/Лек/                                                                                                                                                                                                           | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.27 | 1. Диагностика и дифференциальная диагностика важнейших инфекционных болезней телят.<br>2. Обследование ветеринарно-санитарного состояния хозяйства (коровников, родильного отделения, профилактория, телятников, изолятора и др.)<br>3. Анализ кормления, ухода и содержания животных. Осуществление специфической профилактики инфекционных болезней молодняка.<br>4. Составление акта обследования.<br>/Пр/                         | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |                                                                                                 |                                 |   |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 2.28 | Тема 3.19. Болезни жвачных.<br>Содержание. Злѣзный дерматит.<br>Инфекционная катаральная лихорадка.<br>Инфекционный ринотрахеит.<br>Парагрипп. Вирусная диарея.<br>Злокачественная катаральная горячка.<br>Чума крупного рогатого скота. Чума мелких жвачных. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота. Инфекционный мастит овец.<br>Инфекционная агалактия коз и овец.<br>Брадзот. Инфекционная энтеротоксемия овец. Чума верблюдов. Эфемерная лихорадка. Лейкоз крупного рогатого скота. Медленные инфекции овец и крупного рогатого скота.<br>/Лек/ | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.29 | 1. Исследование под микроскопом готовых мазков с возбудителем эмфизематозного карбункула крупного рогатого скота.<br>2. Техника взятия патологического материала от животного при подозрении на паратуберкулез.<br>3. Техника аллергического исследования на паратуберкулез.<br>4. Решение эпизоотологических задач.<br>/Пр/                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.30 | Тема 2.20. Болезни свиней.<br>Классическая и африканская чума. Рожа.<br>Энзоотическая пневмония. Грипп свиней. Атрофический ринит.<br>Дизентерия. Вирусный гастроэнтерит.<br>Везикулярная болезнь и везикулярная экзантема свиней. Энзоотический энцефаломиелит свиней. Гемофилезные болезни. Поздний эпизоотический аборт свиней.<br>/Лек/                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.31 | 1. Диагностика и дифференциальная диагностика важнейших инфекционных болезней свиней.<br>2. Ознакомление с биопрепаратами применяемыми при важнейших инфекционных болезнях свиней.<br>3. Решение эпизоотологических задач.<br>/Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.32 | Тема 2.21. Болезни лошадей.<br>Сап. Энзоотический лимфангит. Мыт.<br>Ринопневмония. Инфекционная анемия. Грипп.<br>Инфекционный энцефаломиелит.<br>Африканская чума лошадей. Эрлихиоз лошадей (болезнь реки Потомак).<br>Контагиозный метрит лошадей.<br>/Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 2 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |                                                                                                 |                                 |   |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--|
| 2.33 | 1. Клинический осмотр и термометрия лошади на сап.<br>2. Техника глазной маллеинизации лошадей. Правила учета реакции.<br>3. Микроскопия готовых мазков из гноя больной мытой лошади и из микробных культур.<br>4. Методы лечения мыта.<br>/Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 2  | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.34 | 1. Клинический осмотр и термометрия лошади на сап.<br>2. Техника глазной маллеинизации лошадей. Правила учета реакции.<br>3. Микроскопия готовых мазков из гноя больной мытой лошади и из микробных культур.<br>4. Методы лечения мыта.<br>/Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 2  | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.35 | Техника крово – капельной реакции агглютинации при пулорозе кур. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 2  | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.36 | Тема 2.23. Болезни мелких животных, пчел и рыб.<br>Болезни плотоядных. Чума. Ботулизм. Вирусный гепатит. Алеутская болезнь норок. Энцефалопатия норок. Эрлихиоз собак. Парвовирусная инфекция собак. Панлейкопения и инфекционный перитонит кошек.<br>Болезни кроликов. Пастереллез. Миксоматоз. Инфекционный стоматит. Заразный насморк. Вирусная геморрагическая болезнь.<br>Болезни пчел. Гнилец американский и европейский. Мешотчатый распад. Гафниоз.<br>Болезни прудовых рыб. Ахромоноз (краснуха) и оспа карпов. Бранхиомикоз. Фурункулез. Инфекционная анемия лососевых.<br>/Лек/ | 3 | 2  | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |
| 2.37 | Курсовые работы /ИП/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 22 | ОК 1. ОК 2.<br>ОК 3. ОК 4.<br>ОК 5. ОК 6.<br>ОК 7. ОК 8.<br>ОК 9. ПК<br>2.1. ПК 2.2.<br>ПК 2.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 |  |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

1. Общие положения
2. Выбор темы
3. Разработка рабочего плана
4. Подбор, изучение, анализ и обобщение
5. Оформление курсовой работы

6. Требования, предъявляемые к содержанию курсовой работы

7. Тематика курсовых работ по эпизоотологии

8. Защита курсовой работы (внешняя рецензия)

9. Рекомендуемая литература

10. Приложения

1. Общие положения.

Важным этапом в усвоении курса эпизоотологии с микробиологией является написание курсовой работы по данной дисциплине.

Весь процесс выбора темы, разработка плана, изучение рекомендованной и подобранной литературы и само написание курсовой работы способствует развитию у студентов приемов и навыков самостоятельного научного и профессионального подхода к проведению противоэпизоотологических мероприятий, внедрению прогрессивных методов и средств борьбы с заразными болезнями животных и птиц, повышению уровня теоретических знаний, более глубокому и полному усвоению учебного материала.

Курсовая работа представляет собой самостоятельное, творческое изложение результатов изучения и осмысления студентами теоретических и практических проблем, стоящих перед ветеринарной службой.

Основными целями и задачами написания курсовой работы является не только расширение и углубление знаний студента, но и выработка у него умения анализировать теоретический и практический материал, логично, последовательно, ясно, кратко и в то же время емко, излагать свои мысли в письменном виде.

Написание курсовой работы позволяет в определенной мере осуществить контроль за процессом роста студента, насколько он добросовестно выполняет программу и требования технологии процесса обучения в сельхозколледже. Кроме того, написание курсовой работы способствует более осмысленному пониманию дисциплины, основных задач ветеринарии, заложенных в законе Российской Федерации «О ветеринарии» (1993 г).

Выполнение курсовой работы требует от студента знания основ методологии исследования, творческого мышления, логики аргументации, изложения личной самостоятельной позиции и отношения к данной проблеме, прилежания и профессионализма.

Процесс написания курсовой работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов:

- 1) выбор темы из перечня, утвержденного цикловой комиссией зооветеринарных дисциплин и зав. учебной части колледжа;
- 2) разработка рабочего плана
- 3) подбор, изучение, анализ и обобщение материалов по избранной теме;
- 4) формулирование основных теоретических и практических положений, выводов, соображений и рекомендаций;
- 5) оформление курсовой работы;
- 6) рецензирование преподавателем;
- 7) защита курсовой работы.

2. Выбор темы.

Выбор темы предполагает полную самостоятельность студента, исходя из его уровня понимания и осознания актуальности темы, оценки ее теоретического и практического значения. При выборе темы немаловажное значение имеет интерес самого студента, возникающий в ходе учебы, самой жизни, практики и стремления до конца исследовать и разобраться в данной проблеме.

В случае если у студента возникает затруднение в выборе темы, он может обратиться за помощью к преподавателю.

Перечень тем курсовых работ и рекомендованная литература имеется в данном пособии. После определения темы студент называет преподавателю саму тему и ее номер заносится в соответствующую ведомость, которая утверждается председателем цикловой комиссии.

Изменение выбранной темы допускается в редких случаях по ходатайству (с обоснованием) самого студента или по инициативе преподавателя.

3. Разработка рабочего плана.

Непосредственно само написание курсовой работы обычно начинают с составления плана. Хорошо продуманный план позволяет студенту продуктивно организовать исследовательскую работу по избранной теме. Рабочий план составляется в произвольной форме и затем представляется преподавателю.

В плане намечаются конкретные мероприятия и сроки их выполнения в соответствии с учебным планом колледжа. Вместе с тем, рабочий план должен включать в себя:

- введение;
- содержание теоретической и практической части работы, разделенной на главы;
- заклучения (выводы);
- приложения;
- библиография.

4. Подбор, изучение, анализ и обобщение материалов по избранной теме.

Это один из самых ответственных этапов работы. Сложность и трудоемкость этого этапа исследовательской работы состоит в том, что необходимо ознакомиться с необходимой литературой, нормативными документами, изучить деятельность ветеринарного учреждения, ветеринарной службы хозяйства или частной клиники и провести анализ заболеваемости животных и птиц в зоне ветеринарного обслуживания за последние 2-3 года. Выяснить основные и сопутствующие экологические факторы массовой патологии у животных, составить план лечебно-профилактических мероприятий на уровне современных требований. Выявить наиболее массовую патологию у животных на данном этапе. Всесторонне обсудить полученные результаты выполненной курсовой работы, сделать выводы и дать аргументированные предложения (рекомендации) производству на перспективу.

Процесс изучения учебной, научной и другой литературы требует внимательного и обстоятельного осмысления, конспектирования основных положений, необходимых фактов.

### 5. Оформление курсовой работы.

Весьма важным этапом написания курсовой работы по эпизоотологии с микробиологией является письменное изложение основных теоретических обобщений, практических выводов и рекомендаций.

В ходе написания могут возникать новые идеи, как следствие мыслительной деятельности и потому возникнет необходимость отойти от первоначального плана, что естественно появится возможность не только изменить и уточнить структуру, но и обогатить содержание работы и увеличить объем курсовой работы.

Поэтому, к окончательному оформлению курсовой работы не рекомендуется приступать сразу после сбора и анализа материалов.

Конкретно указывать время для обдумывания трудно, так как это зависит от самого студента, от степени знания исследуемой проблемы и уровня общей подготовленности к подобного рода работе.

Вместе с тем, не следует затягивать время, а укладываться в установленные сроки и письменный текст в первоначальном виде необходимо показать своему преподавателю. В соответствии с теми замечаниями и советами, которые выскажет преподаватель, студент вносит поправки, дополнения и необходимые изменения. Разумеется, каждый автор в написании курсовой работы вносит свой индивидуальный почерк, свой стиль в подходе исследуемой работы, чем обогащает ее внутреннее содержание, однако основные требования, предъявляемые к курсовой работе, должны быть соблюдены.

Библиографию необходимо располагать следующим образом: каждому источнику указывают порядковый номер, фамилию и инициалы автора, название, издательство, год издания.

Страницы нумеруют последовательно в нарастающем порядке, снизу по центру.

Приложения помещаются в конце курсовой работы, где могут быть представлены различные таблицы, схемы, графики, диаграммы. Все приложения выполняются на отдельных листах и должны иметь порядковый номер. Обычно приложения располагаются после библиографии.

Текст печатается через 1,5 интервала, 1800 знаков на странице, включая пробелы и знаки препинания. Размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего и нижнего – по 20 мм.

Таблицы, рисунки, графики, как в тексте, так и в приложениях, должны быть выполнены на листах бумаги размером 210х297 мм.

Объем курсовой работы – 20 страниц, включая титульный лист.

Студенту непростительно сдавать на проверку курсовую работу, имеющую орфографические и стилистические ошибки.

### 6. Требования, предъявляемые к содержанию курсовой работы.

Во введении следует обосновать актуальность избранной темы курсовой работы, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость в дисциплине «Эпизоотология с микробиологией».

Необходимо отразить в курсовой работе по эпизоотологии с микробиологией:

- комплексный метод диагностики болезней;

- эпизоотологическое обследование;

- определение эпизоотологического очага болезни и резервуара возбудителя инфекции;

- обоснование профилактических и противоэпизоотических мероприятий с составлением конкретных планов и проектов решений о наложении карантина или ограничительных мероприятий.

В начале работы следует привести данные о хозяйстве и предприятии (расположение, почвенно-климатические условия, направление животноводства, количество животных, их продуктивность, кормовая база, экономические показатели и т.д.).

#### 1. Особенности диагностики инфекционных болезней. При этом следует учитывать:

- а) необходимость срочной постановки диагноза;

- б) правильность отбора проб натурального материала и отсылка в лабораторию;

- в) обязательность применения комплексного метода диагностики.

При сборе эпизоотологического анализа собирают сведения, имеющие непосредственное отношение к возникновению конкретного случая заболевания. Необходимо описать при каких условиях появилась болезнь, регистрировалась ли она раньше, какой возраст животного, условия содержания. При проведении клинических обследований животных учитываются различные стадии и формы инфекционного процесса. Из всего комплекса гематологических исследований при многих инфекционных болезнях обычно определяют концентрацию гемоглобина, СОЭ, подсчет форменных элементов и выведение лейкоцитарной формулы. При описании проведения серологических исследований необходимо указать методику взятия крови, получения сывороток и проведения в данном конкретном случае, при этом прилагаются соответствующие документы и акты. В том случае, если применялись аллергические методы исследования – описание метода постановки.

Особое внимание следует уделять описанию учета результатов у конкретных животных, с приложением документов, подтверждающих оценку аллергических реакций. Очень важным элементом при решении вопроса о диагнозе является патологоанатомическое вскрытие и гистологическое исследование.

В том случае, если данная работа проводилась, то описываются наиболее характерные изменения в органах. Обнаружение при лабораторных исследованиях патогенных микроорганизмов в патологическом материале дает возможность поставить этиологический диагноз. Описывая проведенные исследования опирайтесь на конкретную работу с патологоанатомическим материалом с предоставлением в приложении документов, подтверждающих описанные результаты.

При диагностике инфекционных болезней следует придерживаться следующих правил:

- а) диагноз на инфекционную болезнь должен отличаться четкостью и достоверностью;

- б) первично исходной является картина заболевания, неразрывно сопоставляемая с эпизоотологическими данными;

- в) любое предположение на инфекционную болезнь должно сопровождаться комплексом первичных противоэпизоотических мероприятий;

- г) для уточнения диагноза необходимо провести комплекс лабораторных исследований;

- д) диагноз подтверждается приложением специфических диагностических и лечебных средств.

#### 2. Эпизоотологическое обследование. Его целью является выяснение природы эпизоотического очага. При описании

проведенного эпизоотологического обследования необходимо отразить эпизоотическое состояние хозяйства с учетом обобщенных эпизоотических показателей: заболеваемости, смертности, летальности, пораженности и напряженности эпизоотической ситуации.

Эпизоотологическое обследование необходимо провести по следующей схеме:

1. ознакомление с документацией хозяйства, района, области или республики;
2. ознакомление с документацией ветеринарного учета:
  - а) эпизоотический журнал;
  - б) журнал записи противоэпизоотических мероприятий;
  - в) журнал для регистрации больных животных;
  - г) акты эпизоотологического обследования;
  - д) акты на проведенную дезинфекцию.
3. Личное обследование ферм хозяйства с указанием количества благополучных и неблагополучных дворов, наличия изоляторов и больных животных.
4. Изучение диагностических исследований.

По завершению эпизоотологического обследования составляют акт, где в заключении приводится окончательный диагноз, источник возбудителя инфекции и пути его распространения в данном конкретном хозяйстве.

3. Мероприятия по ликвидации и искоренению эпизоотий и инфекционных болезней.

В этом разделе должны быть приведены границы эпизоотического очага и угрожаемой зоны в конкретном хозяйстве или районе. При этом учитывают характер возбудителя, способы выделения его из организма, инфекционность, механизмы передачи инфекции и природные условия.

План профилактических и противоэпизоотических мероприятий составляют с учетом:

- а) конкретных плановых задач развития животноводства в данном хозяйстве;
- б) эпизоотической обстановки, определяемой на основе статистики в прошлом и настоящем, данного и соседних хозяйств;
- в) наличие в хозяйстве скота, птиц и др. домашних животных, его размещения, наличия санитарного состояния пастбищ и водосточников, комплектования стада;
- г) наличия на территории хозяйства или вблизи его предприятий по переработке и хранению продуктов и сырья животного происхождения;
- д) территориальных и хозяйственных связей, а так же климатических, топографических и др. условий, способных оказать определенное влияние на возникновение и распространение заболевания;
- е) наличие у людей, проживающих в хозяйстве, заболеваний опасных для животных;
- ж) привести примерный перечень заразных болезней, при которых необходимо запланировать диагностические исследования с учетом видов животных и их количества;
- з) привести перечень инфекционных болезней, при которых в этом году будут проводиться профилактические прививки с указанием вакцин, сроков и видов животных.

По окончании проведения диагностических исследований, вакцинаций и дезинфекций составляются акты, подписанные ветеринарным специалистом проводившем мероприятия, представителем администрации и одним из рабочих. Кроме того, к плану прилагается расчет потребности в диагностикумах, вакцинах, дезинфицирующих средств и расчет в целом.

При лечении животных, больных инфекционной болезнью, нужно соблюдать ряд особенностей:

1. обязательная изоляция больных животных;
2. обезвреживание всех экскретов и секретов животных;
3. охрана обслуживающего персонала от заражения инфекционной болезнью;
4. применение специфических средств: сывороток иммуноглобулинов, антибиотиков, стимуляторов иммунной системы, симптоматических средства;
5. дезинфекция окружающей среды.

В конце курсовой работы студент перечисляет библиографический список, который располагают в алфавитном порядке (по фамилиям авторов). В список включают источники, на которые имеются ссылки в тексте. Если есть иностранные источники, помещают их в конце списка. По каждому источнику указывают порядковый номер, фамилию и инициалы автора, название статьи, наименование журнала (сборника), в котором она опубликована, номер сборника, год издания.

8. Тематика курсовых работ по эпизоотологии с микробиологией.

1. Ветеринарные мероприятия по предупреждению или ликвидации  
-хронических инфекционных болезней (бруцеллез, туберкулез, лейкоз, паратуберкулез и др.)  
-острых инфекционных болезней (сибирская язва, эмкар, пастереллез, злокачественный отек, ящур)  
-других бактериальных болезней (сальмонеллез, некробактериоз, рожа свиней)  
-вирусных болезней (бешенство, болезнь Ауеска, чума плотоядных)  
-микозных болезней (трихофетия, актиномикоз)
2. Методы диагностики инфекционных болезней;
3. Роль дезинфекции в профилактике инфекционных болезней;
4. Мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями рыб;
5. Мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями пчел;
6. Мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями плотоядных.
7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясокомбинатах.
8. Туберкулез маралов и оленей.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при инфекционных болезнях на мясокомбинатах и в хозяйствах.
10. Охрана здоровья человека от заразных болезней.
11. Система профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных болезней молодняка с/х животных.

9. Защита курсовой работы.

Итогом написания курсовой работы является ее защита и получение студентом соответствующей оценки. После

завершения курсовая работа в установленные сроки представляется преподавателю на рецензирование. Преподаватель при изучении представленной работы определяет уровень и качество ее исполнения и делает вывод о готовности студента к защите (внешнему рецензированию) курсовой работы.

При этом к критериям оценки относят:

- актуальность и степень разработки темы;
- творческий подход и самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах;
- полнота охвата научной и специальной литературы;
- использование нормативных актов, ветеринарной практики;
- научная обоснованность и аргументированность обобщений, выводов и рекомендаций;
- новизна и практическая значимость выводов и рекомендаций;
- индивидуальность стиля изложения;
- соблюдение требований к оформлению курсовой работы и аккуратность ее исполнения.

Защищенные курсовые работы студентам не возвращаются. Получивший на защите неудовлетворительную оценку студент не допускается к очередным экзаменам и зачетам до устранения своей задолженности.

Вопросы к зачету:

1. Дисциплина эпизоотология с микробиологией; ее содержание, развитие, задачи.
2. Методы эпизоотологии и микробиологии.
3. Связь эпизоотологии и микробиологии с другими науками.
4. Роль микробов в промышленности и сельском хозяйстве.
5. Роль эпизоотологии и микробиологии в развитии животноводства и повышение его продуктивности.
6. Основные группы микроорганизмов и принципы их классификации. Классификация бактерий.
7. Морфология и строение бактерий.
8. Вирусы (классификация, культивирование, свойства).
9. Грибы (плесневые, дрожжевые).
10. Техника безопасности при работе с инфекционным материалом и больными животными.
11. Питание и дыхание микробов.
12. Споры - и капсулообразование.
13. Понятие стерилизации, пастеризации, тиндализации, их значение в ветеринарной практике.
14. Микрофлора почвы, кормов.
15. Микроскоп, виды, правила работы с ним.
16. Микрофлора воды.
17. Формы взаимоотношений между макро- и микроорганизмами.
18. Инфекция, ее виды.
19. Иммуитет, его виды.
20. Аллергия, анафилаксия.
21. Биопрепараты, виды, оценка, хранение, транспортировка.

## 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Вопросы активный семинара

Вопрос 1 Из каких двух разделов состоит микробиология?

Ответ: Общая и частная

Вопрос 2 В каком году Р. Кох открыл возбудителя туберкулеза?

Ответ: В 1882 году.

Вопрос 3 Какой ученый открыл вирусологию?

Ответ: Д.И. Ивановский.

Вопрос 4 В какой период была открыта новая группа микроорганизмов – риккетсии?

Ответ: В 1909-1910г.

Вопрос 5 Какой ученый предложил теорию гуморального иммунитета?

Ответ: П. Эрлих.

Вопрос 6 Кто первый изобрел микроскоп?

Ответ: Антоний Ван Левенгук.

Вопрос 7 Кто является основоположником отечественной микробиологии?

Ответ: Л.С. Ценковский.

Вопрос 8 Ученый, который впервые обнаружил возбудителя сибирской язвы.

Ответ: Ф.А. Брауэль.

Вопрос 9 Какой ученый открыл явление анаэробноз?

Ответ: Луи Пастер.

Вопрос 10 Какой ученый предложил иммерсионную систему для бактериологических исследований?

Ответ: Роберт Кох.

Вопрос 11 Назовите 4 основные формы бактерий.

Ответ: Шаровидные, палочковидные, спиралевидные, нитевидные.

Вопрос 12 Бактерии, имеющие форму шара.

Ответ: Кокки.

Вопрос 13 Как называется цепочка кокков?

Ответ: Стрептококки.

Вопрос 14 Название слизистого слоя вокруг клеточной стенки бактерии.

Ответ: Капсула.

Вопрос 15 Название самых мелких бактерий.

Ответ: Микоплазмы.

Вопрос 16 Какой ученый открыл явление хемосинтеза?

Ответ: С.Н. Виноградский.

Вопрос 17 Болезнетворные микробы.

Ответ: Паразиты.

Вопрос 18 Химические вещества, выделяемые микробами, которые подавляют рост и развитие микробов?

Ответ: Антибиотики.

Вопрос 19 На какие три группы делятся антибиотики?

Ответ: Животного происхождения, растительного, полусинтетического.

Вопрос 20 Как называют неспецифический стимулятор иммуногенеза?

Ответ: Адьювант.

Вопрос 21 Мероприятие, направленное на истребление вредных грызунов?

Ответ: Дератизация.

Вопрос 22 Очень мелкие полиморфные бактерии.

Ответ: Бруцеллы.

Вопрос 23 Какие бактерии имеют нитевидную форму?

Ответ: Хламидобактерии.

Вопрос 24 Какие бактерии имеют спиралевидную форму?

Ответ: Вибрионы, спириллы.

Вопрос 25 На какие 2 группы делятся вирусы?

Ответ: ДНК и РНК.

Вопрос 26 Что в переводе с греческого означает слово бактерия?

Ответ: Палочка.

Вопрос 27 Как называют спорообразующие анаэробные бактерии?

Ответ: Клостридии.

Вопрос 28 Тонкая пленка, в которой заключено содержимое бактериальной клетки.

Ответ: Оболочка бактерии.

Вопрос 29 Как называются мелкие зерна, которые содержит цитоплазма?

Ответ: Рибосомы.

Вопрос 30 Плотный хроматиновый тяж в центре бактерии, состоящий из клубка двойных нитей ДНК.

Ответ: Нуклеоид.

Вопрос 31 Как называют спорообразующие аэробные бактерии?

Ответ: Бациллы.

Вопрос 32 Одна из стадий развития бацилл и клостридий, ведущая борьбу за сохранение вида.

Ответ: Споры.

Вопрос 33 В каких условиях споры устойчивы и длительно сохраняются?

Ответ: В неблагоприятных условиях.

Вопрос 34 Минеральные вещества, входящие в состав бактериальной клетки.

Ответ: P, S, Na, Mg, K, Ca, Fe, CL

Вопрос 35 Процентное соотношение воды в бактериальной клетке.

Ответ: 75-85%.

Вопрос 36 Какие вещества содержат: белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, липиды?

Ответ: Органические вещества.

Вопрос 37 Как называются простые белки?

Ответ: Протеины.

Вопрос 38 От чего зависит химический состав микроорганизмов?

Ответ: От питательной среды, внешних условий и характера обмена

Вопрос 39 С помощью чего осуществляется липидный обмен в микробной клетке?

Ответ: Ферментов.

Вопрос 40 Смертельный газ для анаэробов.

Ответ: Кислород.

Вопрос 41 Какие два процесса включают в себя обмен веществ?

Ответ: Ассимиляция, диссимиляция.

Вопрос 42 Как называется энергетический обмен веществ?

Ответ: Диссимиляция.

Вопрос 43 Каким путем синтезируются углеводы?

Ответ: Путем фотосинтеза.

Вопрос 44 Какое вещество растворяет тромбы в кровеносных сосудах?

Ответ: Фибринолизин.

Вопрос 45 Какое ядовитое вещество образуется при гнилом распаде белка?

Ответ: Птомаин.

Вопрос 46 Как называются красящие вещества, которые вырабатывают некоторые виды бактерии и грибов?

Ответ: Пигменты.

Вопрос 47 Название микробов, которым свойственно свечение.

Ответ: Фотобактерии.

Вопрос 48 Как называется прибор, поддерживающий определенную постоянную температуру?

Ответ: Термостат.

Вопрос 49 При какой температуре способны размножаться микробы?

Ответ: От 4 до 80 градусов.

Вопрос 50 При каком pH увеличивается количество патогенных микробов?

Ответ: pH 6,8-8,0.

Вопрос 51 Как называется наука о наследственности и изменчивости живых организмов и микробов?

Ответ: Генетика.

Вопрос 52 Какая кислота является ответственным веществом за передачу наследственных признаков?

Ответ: Дезоксирибонуклеиновая кислота.

Вопрос 53 Какая наследственность является результатом воздействия внешних факторов?

Ответ: Модификация.

Вопрос 54 Стойкое наследственное изменение свойств микроба, которое не связано с рекомбинацией и возникает в результате повреждения генов.

Ответ: Мутация.

Вопрос 55 Обмен генетическим материалом между двумя микробными клетками, которые отличаются друг от друга генетическими признаками.

Ответ: Рекомбинация.

Вопрос 56 Перенос генетического материала из хромосомы одного микроба в хромосому другого.

Ответ: Трансформация.

Вопрос 57 Перенос генетического материала от одной микробной клетки другой путем непосредственного контакта.

Ответ: Конъюгация бактерий.

Вопрос 58 Процесс, при котором происходит глубокий распад белка с полным окислением образующихся продуктов.

Ответ: Тление.

Вопрос 59 Как называется процесс разложения мертвого белка?

Ответ: Гниение.

Вопрос 60 Какой фермент выделяют дрожжевые клетки, при расщеплении сахара на спирт и углекислоту?

Ответ: Зимаза.

Вопрос 61 Расщепление углеводов, жиров и белков на масляную кислоту, углекислоту и водород.

Ответ: Масляно-кислое брожение.

Вопрос 62 Процесс, при котором происходит расщепление целлюлозы растений с освобождением углерода, осуществляемый аэробными и анаэробными бактериями.

Ответ: Брожение клетчатки.

Вопрос 63 Название микрофлоры, которая состоит в основном из сапрофитов.

Ответ: Эпифитная.

Вопрос 64 На какие 3 группы делятся микроорганизмы по приспособленности к определенной температуре?

Ответ: Психрофильные, мезофильные, термофильные.

Вопрос 65 Процесс, при котором происходит уничтожение всей патогенной и непатогенной микрофлоры на определенном объекте.

Ответ: Стерилизация.

Варианты и вопросы контрольных работ

Вариант - 1.

1. Задачи микробиологии.
2. Шарообразные бактерии.
3. Микрофлора почвы.

Вариант - 2.

1. Разделы микробиологии.
2. Защитные свойства бактерий.
3. Ферменты микробов.

Вариант - 3.

1. Что изучает микробиология. Ее разделы.
2. Микоплазмы.
3. Питание микробов.

Вариант - 4.

1. Методы микробиологии.
2. Палочковидные бактерии.
3. Микрофлора воды.

Вариант - 5.

1. Методы микробиологии.
2. Риккетсии.
3. Микрофлора воздуха.

Вариант - 6.

1. Морфологический период развития микробиологии.

2. Дрожжи.

3. Превращение азота.

Вариант -7.

1. Физиологический период развития микробиологии.

2. Актиномицеты.

3. Превращение углерода.

Вариант - 8.

1. Связь микробиология с другими науками.

2. Спирально - извитые бактерии.

3. Размножение микробов.

Вариант - 9.

1. Значение работ Роберта Коха, Э. Ру в развитии микробиологии.

2. Движение бактерий.

3. Микрофлора кормов.

Вариант - 10.

1. Значение работ Д.И. Ивановского в развитии вирусологии.

2. Плесневые грибы.

3. Влияние температуры, высушивания на микроорганизмы.

Вариант - 11.

1. Значение работ Дженнера, Л. Пастера. И.И. Мечникова по теории иммунитета.

2. Спирохеты.

3. Понятие о стерилизации, пастеризации, тиндализации.

Вариант - 12.

1. Роль отечественных ученых С. А. Вышеселеского, П. А. Михина, С.Я. Любашенко в развитии микробиологии.

2. Свойства вирусов.

3. Нормальная микрофлора организма животного.

### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Семинар, контрольная работа, реферат, Экзамен, зачет, презентация

### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Контрольная работа, семинар, зачет, экзамен, реферат, презентация

Контрольный тест.

Название вопроса.1 (ОК-1-ОК9)(ПК1,1 ПК2,4)

Формулировка вопроса:Какова основная роль ветеринара?

а. Разведение домашних животных.

б. Предотвращение, диагностика и лечение заболеваний животных

в. Подготовка домашних животных к выставкам

г. Только вакцинация животных

Ключ: а

Название вопроса.2 (ОК-1-ОК9)(ПК1,1-ПК2,4)

Формулировка вопроса:Что такое зооноз?

а. Болезнь, которая не может передаваться от животных к людям

б. Инфекционное заболевание, которое передается от людей к животным

в. Болезнь, поражающая только растения

г. Инфекционное заболевание, которое передается от животных к людям

Ключ: а

Название вопроса.3 (ОК-1-ОК9)(ПК1,1-ПК2,4)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово.

Витамин \_\_\_\_\_ чаще всего назначается для улучшения качества шерсти у собак и кошек?

Ключ: Витамин В

Название вопроса.4 (ОК-1-ОК9)(ПК1,1-ПК2,4)

Формулировка вопроса: Как называется процесс взятия крови у животных для анализа?

Ключ: Венепункция

Название вопроса.5 (ОК-1-ОК9)(ПК1,1-ПК2,4)

Формулировка вопроса: Закончите предложение: поллакиурия – это \_\_\_\_\_

Ключ Учащенное мочеиспускание

Название вопроса.5 (ОК-1-ОК9)(ПК1,1-ПК2,4)

Скопление в кишечнике большого количества газов с последующим его растяжением - это \_\_\_\_\_

Ключ метеоризм

Название вопроса.6 (ОК-1-ОК9)(Пк1,1-Пк2,4)

Формулировка вопроса :Впишите недостающее слово: при эмфиземе лёгких наблюдается \_\_\_\_\_ одышка

Ключ инспираторная

Название вопроса.7 (ОК-1-ОК9)(Пк1,1-Пк2,4)

Формулировка вопроса Закончите предложение: поллакиурия – это \_\_\_\_\_

Ключ Учащенное мочеиспускание

Название вопроса.8(ОК-1-ОК9)(Пк1,1-Пк2,4)

Формулировка вопроса Перечислите желтухи, в зависимости от причин возникновения:

Ключ: механическая  
паренхиматозная  
гемолитическая

Название вопроса.9 (ОК-1-ОК9)(Пк1,1-Пк2,4)

Формулировка вопроса Укажите сроки проведения диспансеризации:

а. 1 раз в месяц  
б. 1-2 раза в год  
в. 1 раз в квартал  
Ключ Б

Название вопроса.10 (ОК-1-ОК9)(Пк1,1-Пк2,4)

Формулировка вопроса Продолжите предложение: стоматитом болеют все виды животных, но чаще \_\_\_\_\_

Ключ: Крупный рогатый скот и собаки

Название вопроса.11 (ОК-1-ОК9)(Пк1,1-Пк2,4)

Формулировка вопроса Продолжите предложение: увеличение границ сердца наблюдается при \_\_\_\_\_

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                                                            | Заглавие                                                                                          | Издательство, год                                                          | Эл. адрес                                                                                   |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Алиев А. С., Данко Ю. Ю., Ещенко [и др.] И. Д., Кузьмин В.А., Святковский А.В. | Эпизоотология с микробиологией: учебник                                                           | Санкт-Петербург: Лань, 2020                                                | <a href="https://e.lanbook.com/book/145838">https://e.lanbook.com/book/145838</a>           |
| Л1.2 | Интизарова А.Е., Казарина Е.В., Тицкая А. В., Шваб В. И.                       | Методики диагностики и лечения заболеваний сельскохозяйственных животных: учебное пособие для СПО | Саратов: Профобразование ; Ай Пи Ар Медиа, 2024                            | <a href="https://www.iprbookshop.ru/138140.html">https://www.iprbookshop.ru/138140.html</a> |
| Л1.3 | Петрянкин Ф. П., Петрова О. Ю.                                                 | Болезни молодняка животных: учебное пособие                                                       | Санкт-Петербург: Лань, 2022                                                | <a href="https://e.lanbook.com/book/211505">https://e.lanbook.com/book/211505</a>           |
| Л1.4 | Гайсёнок С. Л., Максимович В. В., Даровских [и др.] С. В.                      | Эпизоотология и инфекционные болезни животных. Основы микробиологии и вирусологии: учебник        | Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024 | <a href="https://www.iprbookshop.ru/152371.html">https://www.iprbookshop.ru/152371.html</a> |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                                    | Заглавие                                                                   | Издательство, год                               | Эл. адрес                                                                                   |
|------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Интизарова А.Е., Казарина Е.В., Тицкая А.В., Шваб В.И. | Основы профилактики заболеваний и падежа животных: учебное пособие для СПО | Саратов: Профобразование ; Ай Пи Ар Медиа, 2024 | <a href="https://www.iprbookshop.ru/138145.html">https://www.iprbookshop.ru/138145.html</a> |

|                                                        | Авторы, составители | Заглавие                                                                                                                                                                        | Издательство, год                      | Эл. адрес                                                                         |
|--------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.2                                                   | Чабрикова Т. Д.     | Рабочая тетрадь для практических занятий по междисциплинарному курсу МДК 01.02 «Мероприятия по ликвидации инфекционных болезней»: направление подготовки 36.02.01 – Ветеринария | Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2023 | <a href="https://e.lanbook.com/book/340325">https://e.lanbook.com/book/340325</a> |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>         |                     |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                                                                   |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b> |                     |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                                                                   |

| <b>7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> |                      |  |
|--------------------------------------|----------------------|--|
|                                      | проблемная лекция    |  |
|                                      | презентация          |  |
|                                      | ситуационное задание |  |

| <b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номер аудитории                                                   | Назначение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Основное оснащение                                                                                                                                                                                           |
| 307 В1                                                            | Лаборатория ветеринарной фармакологии и латинского языка. Лаборатория зоогигиены и ветеринарной санитарии, лаборатория эпизоотологии и микробиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и | Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); ученическая доска, ноутбук, экран, проектор; плакаты по заразным болезням, макропрепараты с патологическим материалом |
| 307 В1                                                            | Лаборатория ветеринарной фармакологии и латинского языка. Лаборатория зоогигиены и ветеринарной санитарии, лаборатория эпизоотологии и микробиологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и | Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); ученическая доска, ноутбук, экран, проектор; плакаты по заразным болезням, макропрепараты с патологическим материалом |

| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ</b></p> <p>3.1. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных кабинетах. Продолжительность занятия - не менее 2х академических часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.</p> <p>3.2. На начальных этапах обучения большое значение имеет четкая постановка познавательной задачи, объяснение последовательности выполнения отдельных элементов задания и работы в целом. Последовательно, от занятия к занятию возрастают требования к самостоятельности студентов. Возможно проведение практических занятий как итоговых контрольных.</p> <p>3.3. Выполнению практических занятий предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.</p> <p>3.4. По каждому практическому занятию должны быть разработаны и утверждены инструкционная карта по их проведению.</p> <p>3.5. Методические указания для выполнения практических занятий должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тему</li> <li>• Цель работы</li> <li>• Средства обучения</li> <li>• Знать</li> <li>• Уметь</li> <li>• Общие компетенции</li> <li>• Рекомендуемая литература</li> <li>• Актуализация опорных знаний</li> </ul> |

- Ход работы
- Контроль исходного уровня знаний
- Контроль конечного уровня знаний

3.6 Практические занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении студенты пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировки), контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Работы, носящие частично-поисковый характер, отличаются тем, что при их проведении студенты не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий, и требуют от студентов самостоятельного подбора оборудования, выбора способов выполнения работы в инструктивной и справочной литературе и др.

Работы, носящие поисковый характер, характеризуются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

При планировании лабораторных работ и практических занятий необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности.

3.7. Формы организации студентов на практических занятиях: фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется малыми группами по 2-5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

3.8. Для повышения эффективности проведения практических занятий рекомендуется:

- разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к конкретной дисциплине;
- разработка заданий для автоматизированного тестового контроля над подготовленностью студентов к лабораторным работам или практическим занятиям;
- подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов;
- использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- проведение лабораторных работ и практических занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором студентами условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;
- эффективное использование времени, отводимого на лабораторные работы и практические занятия, подбором дополнительных задач и заданий для студентов, работающих в более быстром темпе.
- многовариантные задания.

#### 4.ОФОРМЛЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.

4.1. Структура оформления практических занятий по дисциплине определяется преподавателем.

4.2. Оценки за выполнение практических занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета в конце занятия и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

Как сделать презентацию в Power Point

Шаг 1. Концепция презентации

Нельзя забывать, что презентация – это сопровождение доклада или выступления, а ни в коем случае не его замена. Поэтому сначала необходимо разработать концепцию выступления, а затем уже браться за составление презентации.

Для этого постарайтесь ответить себе на следующие вопросы:

- Какова цель используемой презентации?
- Каковы особенности слушателей?
- Какова продолжительность презентации и планируемое содержание?

Шаг 2. Макет слайдов

Создание презентаций в PowerPoint начинается с традиционного запуска программы. Затем с помощью функции «Создать слайд», расположенной в правом верхнем углу панели навигации, выбирается макет слайда. Выбранный макет можно применить не только для всей презентации, но и подобрать для каждого слайда в отдельности.

Самое первое окно программы Microsoft PowerPoint 2010

Полезный совет:

- Не размещайте на одном слайде сразу несколько блоков зрительной или текстовой информации. Это отвлекает, рассеивает внимание, ухудшает концентрацию.

Шаг 3. Шаблоны презентаций

Для новых презентаций PowerPoint по умолчанию использует шаблон презентации. Чтобы создать новую презентацию на основе шаблона PowerPoint, надо нажать кнопку Office и в открывшемся меню выбрать команду «Создать». В появившемся окне в группе «Шаблоны» выберите команду «Пустые и последние» и дважды щёлкните по кнопке «Новая презентация».

Создание новой презентации в PowerPoint

Шаблоны для PowerPoint можно выбрать и с помощью команды «Установленные шаблоны», где найдёте шаблоны «Классический фотоальбом», «Современный фотоальбом», «Рекламный буклет», «Викторина», «Широкоэкранный презентация».

#### Шаг 4. Оформление внешнего вида.

Чтобы придать презентации PowerPoint желаемый внешний вид, по вкладке «Дизайн» надо перейти в группу «Темы» и щёлкнуть по нужной теме документа. Чтобы изменить внешний вид слайдов, на вкладке «Слайды» выберите нужные слайды, щёлкните правой кнопкой мыши по теме, которую нужно применить к этим слайдам, и в контекстном меню выберите команду «Применить к выделенным слайдам».

#### Выбор темы презентации PowerPoint

Темы для PowerPoint, собранные в программе, универсальны для всех видов презентаций. А с помощью кнопок «Цвета», «Эффекты» и «Стили фона» можно добиться изменения цветового решения выбранной темы.

Темы для презентации Microsoft PowerPoint можно создать и самостоятельно, используя собственные рисунки и фотографии.

Полезный совет:

- Текст должен контрастировать с фоном, иначе слайд будет плохо читаться.
- Не следует делать слайды слишком пёстрыми и разрозненными по цветовому решению. Это вредит формированию устойчивых зрительных образов.
- Использование на слайдах трёх-четырёх цветов благоприятно влияет на концентрацию внимания и улучшает восприятие.

#### Шаг 5. Шрифт.

Презентация Microsoft Office PowerPoint позволяет выбирать и изменять тип, размер и цвет шрифта. Работа с текстом презентации строится на тех же принципах, что и работа в Microsoft Office Word.

#### Выбор шрифта для презентации

Чтобы написать текст, надо поставить курсор в поле «Заголовок слайда» или «Текст слайда», затем на вкладке «Главная» перейти в группу «Шрифт», где выбрать шрифт, его размер и цвет.

Полезный совет:

- При разработке презентации важно учитывать, что материал на слайде можно разделить на главный и дополнительный. Главный необходимо выделить, чтобы при демонстрации слайда он нес основную смысловую нагрузку: размером текста или объекта, цветом, спецэффектами, порядком появления на экране. Дополнительный материал предназначен для подчёркивания основной мысли слайда.
- Уделите особое внимание такому моменту, как «читаемость» слайда. Для разных видов объектов рекомендуются разные размеры шрифта. Заголовок слайда лучше писать размером шрифта 22-28, подзаголовок и подписи данных в диаграммах – 20-24, текст, подписи и заголовки осей в диаграммах, информацию в таблицах – 18-22.
- Для выделения заголовка, ключевых слов используйте полужирный или подчёркнутый шрифт. Для оформления второстепенной информации и комментариев – курсив.
- Чтобы повысить эффективность восприятия материала слушателями, помните о «принципе шести»: в строке – шесть слов, в слайде – шесть строк.
- Используйте шрифт одного названия на всех слайдах презентации.
- Для хорошей читаемости презентации с любого расстояния в зале текст лучше набирать понятным шрифтом. Это могут быть шрифты Arial, Bookman Old Style, Calibri, Tahoma, Times New Roman, Verdana.
- Не выносите на слайд излишне много текстового материала. Из-за этого восприятие слушателей перегружается, нарушая концентрацию внимания.

#### Шаг 6. Добавление иллюстраций.

Для придания презентации PowerPoint наглядности и, если это необходимо, красочности на некоторых слайдах можно разместить различные схемы, графики, фотографии, рисунки, коллажи. Для этого по вкладке «Вставка» необходимо перейти в группу «Иллюстрации», щёлкнув по выбранной группе иллюстраций. Фотографию или рисунок можно разместить в презентации, используя уже известные команды «Копировать» и «Вставить».

#### Вставка изображения в презентацию

Полезный совет:

- Старайтесь избегать использования слайда «картинка, обтекаемая текстом». Иллюстрацию лучше разместить на отдельном слайде, подписав под ней основную информацию. Текст в этом случае лучше воспринимается на слух.
- Вставляемые фотографии или картинки должны быть хорошего качества и достаточно большого размера, иначе при растягивании они теряют резкость, чем могут только испортить эффект от презентации.

#### Шаг 7. Звуковое сопровождение

Презентация Microsoft Office PowerPoint имеет более выигрышный вид, если в ней используется звуковое сопровождение. Как же в PowerPoint вставить музыку? По вкладке «Вставка» перейдите в группу «Клипы мультимедиа» и выберите функцию «Звук». В списке команд, который появится, щёлкните «Звук из файла». В появившемся диалоговом окне укажите папку, из которой будет вставляться музыка, и тип звукового файла. Затем установите способ воспроизведения звука: автоматически или по щелчку. В появившейся вкладке «Работа со звуком» найдите группу «Параметры звука» и установите желаемые команды.

#### Вставка звука в презентацию

Полезный совет:

- Не переборщите с громкостью звука, иначе речь будет плохо слышна.
- Для музыкального сопровождения презентации лучше выбирать спокойную инструментальную или

классическую музыку. Это не будет отвлекать слушателей от содержания презентации, а только добавит эмоциональности.

#### Шаг 8. Добавление анимаций

Презентацию PowerPoint можно значительно разнообразить, используя эффекты анимации, которые можно добавить к любому объекту на слайде. Для этого по вкладке «Анимация» перейдите в группу «Анимация» и откройте область задач «Настройка анимации». Затем щёлкните по тексту или объекту, которому нужно придать анимацию. В области задач «Настройка анимации» нажмите кнопку «Добавить эффект», а затем выполните одно или несколько действий по использованию эффектов. Эффекты появятся в списке «Настройка анимации» в порядке их добавления. В поле «Изменение эффекта» можно установить начало анимации, её направление и скорость.

#### Вставка анимации в PowerPoint

Полезный совет:

- Не следует перенасыщать презентацию спецэффектами. Чрезмерное обилие мигающих, вертящихся и скачущих объектов, посторонних звуков, анимационных картинок отвлекает слушателей и мешает им удерживать внимание на основном содержании выступления.
- Помните, что анимация используется по минимуму и лишь тогда, когда на ней лежит функциональная нагрузка.
- С помощью анимации хорошо выделять ключевые слова, цифры, обозначать выводы. Будет лучше, если анимация настроена на выделение цветом, а не разного рода движения букв на экране.

#### Шаг 9. Эффекты смены слайдов

Переходы между слайдами делают презентацию PowerPoint более эффектной. Чтобы добавить одинаковые переходы между слайдами презентации, на вкладке «Анимация» щелкните по эскизу слайда и в группе «Переход к следующему слайду» выберите эффект смены слайдов.

#### Выбор эффекта перехода на новый слайд в PowerPoint

Чтобы установить скорость смены слайдов, в группе «Переход к следующему слайду» раскройте кнопку «Скорость перехода», а затем выберите нужную скорость. В группе «Смена слайда» укажите порядок смены: по щелчку или автоматически.

К смене слайдов можно добавить и звук. Для этого на вкладке «Анимация» в группе «Переход к следующему слайду» раскройте кнопку «Звук перехода» и, чтобы добавить звук из списка, выберите нужный звук. Чтобы добавить звук, которого нет в списке, выберите команду «Другой звук». В открывшемся окне выберите звуковой файл, который нужно добавить, а затем нажмите кнопку ОК.

Полезный совет:

- Не допускайте частого звукового сопровождения перехода слайдов.
- Смену слайдов презентации PowerPoint более удобно делать по щелчку мыши.
- В тексте выступления сделайте пометки, указывающие на смену слайда в тот или иной момент речи.
- Лучше сделайте два экземпляра выступления с пометками смены слайдов: один экземпляр – себе, а второй – технику, руководящему показом презентации.

#### Шаг 10. Просмотр презентации

Работа над слайдами завершена. Чтобы просмотреть получившуюся презентацию, в правом нижнем углу нажмите кнопку «Показ слайдов». Если какой-то слайд требует корректировки, вернуться к слайдам можно, нажав кнопку клавиатуры «Esc». После просмотра откорректированной презентации следует её сохранить.

Полезный совет:

- Старайтесь, чтобы презентация своими спецэффектами, яркими картинками и фотографиями, излишне красочным оформлением слайдов не затмила выступающего. Помните, что презентация

#### 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат одна из основных научно-исследовательских работ студентов.

Реферат (лат. - 1) доклад на установленную тему, содержащий обзор соответствующих литературных и других источников; 2) изложение содержания научной работы, книги, статьи.

В учебной практике реферат рассматривается, как правило, в первом значении.

Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но студент может проявлять и свою инициативу.

Различают несколько видов рефератов по их тематике и целевому назначению: литературный (обзорный), методический, информационный, библиографический, полемический и др.

При написании реферата от студента требуется умение выделить главное в научном тексте, видеть проблемы, которым посвящена работа, а также пути и способы их решения, используемые автором (или авторами).

Структура реферата должна включать следующие составные части и разделы:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основное содержание.
5. Заключение (выводы).
6. Список литературы.
7. Приложения (если имеются).

1. Титульный лист.

Работа начинается с титульного листа, на котором указываются название вуза, факультета и кафедры, на которой выполнена работа, фамилия, имя и отчество студента (полностью), курс и группа, название и вид работы (реферат), данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
Физико-математический и инженерно-технологический институт  
Аграрный колледж

РЕФЕРАТ  
(название темы)

Выполнил: студент\_\_ гр.  
Иванов Иван Иванович  
Преподаватель:

Горно-Алтайск 2019

2. Содержание (оглавление) - это наглядная схема, перечень всех без исключения заголовков работы с указанием страниц. Заголовки должны быть написаны так, чтобы по расположению можно было судить об их соотношении между собой по значимости (главы, разделы, параграфы и т.п.).

3. Введение. Обоснование выбора темы:

- актуальность, связь с настоящим, значимость в будущем;
- новые, современные подходы к решению проблемы;
- наличие противоречивых точек зрения на проблему в науке и желание в них разобраться;
- противоположность бытовых представлений и научных данных о заинтересованном факте;
- личные мотивы и обстоятельства возникновения интереса к данной теме;
- цель и значимость темы.

4. Основное содержание

- сущность проблемы или изложение объективных научных сведений по теме реферата;
- критический обзор источников;
- собственные версии, сведения, оценки

5. Заключение:

- основные выводы;
- результаты и личная значимость проделанной работы; перспективы продолжения работы над темой.

6. Список использованной литературы:

В списке литературы дается перечень использованной литературы в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием источников и нумерацией по порядку. При этом в него включается только та литература, на которую были сделаны ссылки в тексте или выдержки, из которой они цитировались. Вначале перечисляется литература на русском языке, затем на иностранном.

7. Приложения.

В приложения включается второстепенный материал, например анкеты, первичные результаты измерений, схемы приборов и т. п.

Требования к оформлению текстового материала

Реферат должен быть отпечатан на пишущей машинке через два или принтере через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 210x297 мм с соблюдением следующих размеров полей: верхнее - 20, правое - 10, левое - 30 мм. Каждая строка должна содержать не более 60-65 знаков, включая межсловные интервалы, шрифт – 14. Объем реферата не должен превышать 30 и быть не менее 12 страниц машинописного текста.

Номера страниц указываются на середине верхней части листа без точек и литерных знаков. Каждая страница нумеруется.

Первой страницей считается титульный лист (нумерация на ней не ставится), второй – оглавление. Названия основных разделов пишутся прописными буквами, а подразделов – строчными. Заголовки даются по центру и сверху и снизу отделяются от основного текста тремя интервалами; точки в конце заголовков и подзаголовков не ставятся и переносы в них не рекомендуются.

Текст должен делиться на абзацы, которыми выделяются относительно обособленные по смыслу части. Каждый абзац начинается с красной строки, отступ 5 печатных знаков.

Оформление ссылок на источники.

Связь списка литературы с текстом осуществляется с помощью ссылок, для нумерации которых используются арабские цифры.

Постраничный вариант: в нижней части страницы (под основным текстом) под соответствующим номером сноски указываются выходные данные источника.

Внутристраничный вариант: в тексте работы после приведенной цитаты в скобках указывается номер источника по общему библиографическому списку и номер (а) использованной (ых) страниц.

Работа по библиографическому поиску.

Как правило, при подготовке реферата используются следующие группы источников: словари, справочники; монографии, сборники, научные доклады на конференциях, симпозиумах, энциклопедии и т. д.; газетные и журнальные статьи, в которых приводятся новые данные науки и фактологический материал. В них - расшифровка терминов, понятий, история вопроса, анализируются различные точки зрения на проблему и т. д.

По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они

распределяются по вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого подвопроса и всего вопроса в целом.

После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст.

Оформление реферата целесообразнее выполнять на компьютере с использованием современных текстовых и графических редакторов, электронных таблиц.

Библиографическое описание научно-методической литературы в списке

В список литературы входят различные источники, описание которых имеет свою специфику.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям, зачетам.

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

Помимо учебной, научной литературы студентами должны активно использоваться хрестоматии – сборники текстов, иллюстрирующих содержание учебника, а также словари, справочники. В хрестоматиях собраны материалы, которые позволяют расширить кругозор. При подготовке к семинарским занятиям, зачетам, следует в полной мере использовать академический курс учебника, рекомендованного преподавателем. Они дают более углубленное представление о проблемах, получивших систематическое изложение в учебнике. Работа с хрестоматией позволит студенту самостоятельно изучить документы, фрагменты источников, другие произведения, разъясняющие сущность изучаемого вопроса.

Студентам рекомендуется самостоятельно выполнять доклады, индивидуальные письменные задания и упражнения, предлагаемые при подготовке к семинарским занятиям. Работа, связанная с решением этих задач и упражнений, представляет собой вид интеллектуальной практической деятельности. Она способствует выработке умения и привычки делать что-либо правильно, а также закреплению навыков и знаний по проблеме.

Доклад – это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Отличительными признаками доклада являются:

- передача в устной форме информации;
- публичный характер выступления;
- стилевая однородность доклада;
- четкие формулировки и сотрудничество докладчика и аудитории;
- умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

В ходе самостоятельной подготовки к семинарским занятиям, студентами может использоваться, к примеру, так называемый метод контрафактического моделирования событий, который научит их самостоятельно рассуждать о минувших, а также современных событиях, покажет мотивы принятия людьми решений, причины совершенных ошибок.

Такая работа, в процессе которой студенту приходится сравнивать, сопоставлять, выявлять логические связи и отношения, применять методы анализа и синтеза, позволит успешно в дальнейшем подготовиться к зачетам, и тестированию.

Тестирование ориентировано в целом на проверку блоков проблем, способствует систематизации изученного материала, проверке качества его усвоения.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к семинарским занятиям, написанию письменных работ значительно облегчит подготовку к зачетам. Основными функциями зачета являются: обучающая, оценочная и воспитательная. Зачеты позволяют выработать ответственность, трудолюбие, принципиальность. При подготовке к зачету, студент повторяет, как правило, ранее изученный материал. В этот период сыграют большую роль правильно подготовленные заранее записи и конспекты. Студенту останется лишь повторить пройденное, учесть, что было пропущено, восполнить пробелы при подготовке к семинарам, закрепить ранее изученный материал.

Методические рекомендации

по выполнению контрольной работы

Общие указания

Учебным планом специальности, предусматривается написание контрольной работы по дисциплине. Этот вид письменной работы выполняется каждый год, по темам выбранным самостоятельно. Перечень тем разрабатывается преподавателем.

Контрольная работа – самостоятельный труд студента, который способствует углубленному изучению пройденного материала.

Цель выполняемой работы:

- получить специальные знания по выбранной теме;

Основные задачи выполняемой работы:

- 1) закрепление полученных ранее теоретических знаний;
- 2) выработка навыков самостоятельной работы;
- 3) выяснение подготовленности студента к будущей практической работе;

Весь процесс написания контрольной работы можно условно разделить на следующие этапы:

- а) выбор темы и составление предварительного плана работы;
- б) сбор научной информации, изучение литературы;
- в) анализ составных частей проблемы, изложение темы;
- г) обработка материала в целом.

Тема контрольной работы выбирается студентом самостоятельно из предложенного списка тем.

Подготовку контрольной работы следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций прочитанных ранее. Приступать к выполнению работы без изучения основных положений и понятий науки, не следует, так как в этом случае студент, как правило, плохо ориентируется в материале, не может отграничить смежные вопросы и сосредоточить внимание на основных, первостепенных проблемах

рассматриваемой темы.

После выбора темы необходимо внимательно изучить методические рекомендации по подготовке контрольной работы, составить план работы, который должен включать основные вопросы, охватывающие в целом всю прорабатываемую тему.

## 2. Требования к содержанию контрольной работы

В содержании контрольной работы необходимо показать знание рекомендованной литературы по данной теме, но при этом следует правильно пользоваться первоисточниками, избегать чрезмерного цитирования. При использовании цитат необходимо указывать точные ссылки на используемый источник: указание автора (авторов), название работы, место и год издания, страницы.

В процессе работы над первоисточниками целесообразно делать записи, выписки абзацев, цитат, относящихся к избранной теме. При изучении специальной юридической литературы (монографий, статей, рецензий и т.д.) важно обратить внимание на различные точки зрения авторов по исследуемому вопросу, на его приводимую аргументацию и выводы, которыми опровергаются иные концепции.

Кроме рекомендованной специальной литературы, можно использовать любую дополнительную литературу, которая необходима для раскрытия темы контрольной работы. Если в период написания контрольной работы были приняты новые нормативно-правовые акты, относящиеся к излагаемой теме, их необходимо изучить и использовать при её выполнении.

В конце контрольной работы приводится полный библиографический перечень использованных нормативно-правовых актов и специальной литературы. Данный список условно можно подразделить на следующие части:

1. Нормативно-правовые акты (даются по их юридической силе).
2. Учебники, учебные пособия.
3. Монографии, учебные, учебно-практические пособия.
4. Периодическая печать.

Первоисточники 2, 3, 4 даются по алфавиту.

Оформление библиографических ссылок осуществляется в следующем порядке:

1. Фамилия и инициалы автора (коллектив авторов) в именительном падеже. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилии и инициалы первых двух и добавлять «и др.». Если книга написана авторским коллективом, то ссылка делается на название книги и её редактора. Фамилию и инициалы редактора помещают после названия книги.
2. Полное название первоисточника в именительном падеже.
3. Место издания.
4. Год издания.
5. Общее количество страниц в работе.

Ссылки на журнальную или газетную статью должны содержать кроме указанных выше данных, сведения о названии журнала или газеты.

Ссылки на нормативный акт делаются с указанием Собрания законодательства РФ, исключение могут составлять ссылки на Российскую газету в том случае, если данный нормативный акт еще не опубликован в СЗ РФ.

При использовании цитат, идей, проблем, заимствованных у отдельных авторов, статистических данных необходимо правильно и точно делать внутритекстовые ссылки на первоисточник.

Ссылки на используемые первоисточники можно делать в конце каждой страницы, либо в конце всей работы, нумерация может начинаться на каждой странице.

Структурно контрольная работа состоит только из нескольких вопросов (3-6), без глав. Она обязательно должна содержать теорию и практику рассматриваемой темы.

## 3. Порядок выполнения контрольной работы

Контрольная работа излагается логически последовательно, грамотно и разборчиво. Она обязательно должна иметь титульный лист. Он содержит название высшего учебного заведения, название темы, фамилию, инициалы, учёное звание и степень научного руководителя, фамилию, инициалы автора, номер группы.

На следующем листе приводится содержание контрольной работы. Оно включает в себя: введение, название вопросов, заключение, список литературы.

Введение должно быть кратким, не более 1 страницы. В нём необходимо отметить актуальность темы, степень ее научной разработанности, предмет исследования, цель и задачи, которые ставятся в работе. Изложение каждого вопроса необходимо начать с написания заголовка, соответствующему оглавлению, который должен отражать содержание текста. Заголовки от текста следует отделять интервалами. Каждый заголовок обязательно должен предшествовать непосредственно своему тексту. В том случае, когда на очередной странице остаётся место только для заголовка и нет места ни для одной строчки текста, заголовки нужно писать на следующей странице.

Излагая вопрос, каждый новый смысловой абзац необходимо начать с красной строки. Закончить изложение вопроса следует выводом, итогом по содержанию данного раздела.

Изложение содержания всей контрольной работы должно быть завершено заключением, в котором необходимо дать выводы по написанию работы в целом.

Страницы контрольной работы должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится сверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оптимальный объём контрольной работы 10-15 страниц машинописного текста (размер шрифта 12-14) через полуторный интервал на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15мм, левое –25мм, правое –10мм.

В тексте контрольной работы не допускается произвольное сокращение слов (кроме общепринятых).

По всем возникшим вопросам студенту следует обращаться за консультацией преподавателю. Срок выполнения контрольной работы определяется преподавателем и она должна быть сдана не позднее, чем за неделю до экзамена. По результатам проверки контрольная работа оценивается на 2-5 баллов. В случае отрицательной оценки, студент должен ознакомиться с замечаниями и, устранив недостатки, повторно сдать работу на проверку.

Методические рекомендации

по оформлению лабораторной работы

Отчет по лабораторной работе выполняется и оформляется каждым студентом индивидуально. Оформляются отчеты по

лабораторным работам на отдельных листах и после ее защиты, которая является обязательной, сдаются преподавателю.

Каждый отчет должен содержать:

- 1) название лабораторной работы;
- 2) цель работы;
- 3) краткую теоретическую часть;
- 4) методику (ход) выполнения работы;
- 5) результаты экспериментов (представляются в виде графиков, таблиц или в произвольной форме);
- 6) обработку экспериментальных данных;
- 7) сравнение экспериментальных значений потребительских свойств со значениями стандартов;
- 8) вывод по работе, который должен содержать:

- что изучалось в процессе выполнения работы;
- какие методы (органолептические, экспериментальные, инструментальные) использовались при определении потребительских свойств товаров, их достоинства, недостатки, особенности при проведении экспертизы качества продукции;
- какие методы (графические или аналитические) использовались при обработке экспериментальных данных.

Внимание! Вывод должен быть четким, лаконичным и согласованным с целью работы.