

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»
Факультет ветеринарной медицины
Кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

Регистрационный номер _____

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и воспитательной работе

 / Черкашина А.Г.
« 22 » октября 20 17 г.

Дисциплина (модуль) Б1.Б. 22 Гигиена животных
шифр и название по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Закреплена за кафедрой Ветеринарно-санитарной экспертиза и гигиены

Учебный план 36.05.01 - Ветеринария (специальность)

Квалификация ветеринарный врач широкого профиля

Форма обучения очная, заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 180/5

Часов по учебному плану 180

Виды контроля на курсах экзамен

в том числе:

аудиторные занятия 58

самостоятельная работа 86

часов на контроль 36

| Курс | 2 | | Итого | |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| | УП | РПД | | |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| В том числе инт. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Итого ауд. | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Контактная работа | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Самос. работа | 86 | 86 | 86 | 86 |
| Часы на контроль | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

Программу составил: доктор ветеринарных наук, профессор Саввинова Маргарита Семеновна
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2015 г. № 962, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

Составлена на основании учебного плана: 36.05.01 Ветеринария утвержденного ученым советом вуза от «29» октября 2015 г. протокол №188

/ Зав. кафедрой разработчика РПД [подпись] / Андреева Марина Витальевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 5.1 от « 29 » октября 2015 г.

Зав. профилирующей кафедрой [подпись] / Нюкканов Аян Николаевич /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 2 от « 30 » октября 2015 г.

Председатель методической комиссии факультета [подпись] / Попова Надежда Васильевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания методической комиссии факультета № 6 от « 31 » октября 2015 г.

Декан факультета ветеринарной медицины [подпись] / Протодьяконова Галина Петровна /
подпись фамилия, имя, отчество

01 » октября 2015 г.

Председатель УМС ЯГСХА [подпись] / Логолева Ирина Васильевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 2 от « 25 » ноября 2015 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры
Ветеринарно-санитарной экспертизы, патанатомии и гигиены

Протокол от _____ 2018 г. № ____
Зав. кафедрой Андреева Марина Витальевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
Ветеринарно-санитарной экспертизы, патанатомии и гигиены

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой Андреева Марина Витальевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Ветеринарно-санитарной экспертизы, патанатомии и гигиены

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Андреева Марина Витальевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

__ _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Ветеринарно-санитарной экспертизы, патанатомии и гигиены

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Андреева Марина Витальевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная дисциплина Б1.Б.22 Гигиена животных предназначена для профилактической направленности ветеринарных специалистов, их будущей работы, обеспечивающая ветеринарное благополучие и высокую продуктивность домашних и промысловых животных за счет оптимизации условий содержания и получения высокого качества продукции высокого качества

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать:

| | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 1 | устройство персонального компьютера |
| Уровень 2 | методы сбора и обработки информации; особенности применения математических методов в биологических исследованиях |
| Уровень 3 | устройство персонального компьютера; методы сбора и обработки информации; особенности применения математических методов в биологических исследованиях, фундаментальные понятия, экологические законы |

Уметь:

| | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 1 | применять вычислительную технику в своей деятельности |
| Уровень 2 | рационально использовать биологические особенности животных при оценке их функциональной деятельности |
| Уровень 3 | применять вычислительную технику в своей деятельности; рационально использовать биологические особенности животных при оценке их функциональной деятельности, объяснять процессы, происходящие в организме |

Владеть:

| | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 1 | биофизическими способами воздействия на биологические объекты |
| Уровень 2 | физико-химическими и биологическими методами анализа, приемами мониторинга обменных процессов в организме |
| Уровень 3 | биофизическими способами воздействия на биологические объекты, физико-химическими и биологическими методами анализа, приемами мониторинга обменных процессов в организме, способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма. |

ПК-9: способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных

Знать:

| | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 1 | ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях |
| Уровень 2 | основы товароведения, клеймения и консервирования мяса и мясoproдуктов; |
| Уровень 3 | ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях; основы товароведения, клеймения и консервирования мяса и мясoproдуктов; технологические процессы по переработке сырья животного происхождения, технологические проекты зданий и сооружений для содержания животных |

Уметь:

| | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 1 | проводить компрессорную трихинеллоскопию; органолептическую и физико-химическую оценку мяса больных и здоровых животных |
| Уровень 2 | исследования мяса животных, птиц и рыб на свежесть; исследование молока и молочных продуктов |
| Уровень 3 | проводить компрессорную трихинеллоскопию; органолептическую и физико-химическую оценку мяса больных и здоровых животных; исследования мяса животных, птиц и рыб на свежесть; исследование молока и молочных продуктов; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья |

Владеть:

| | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 1 | организацией проведения ветеринарно-санитарного послеубойного осмотра туш и внутренних органов животных и птиц, отбора проб, консервирование материала и их отправление в ветеринарную лабораторию |
| Уровень 2 | отбора проб, консервирование материала и их отправление в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического исследования |

| | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уровень 3 | организацией проведения ветеринарно-санитарного послеубойного осмотра туш и внутренних органов животных и птиц, отбора проб, консервирование материала и их отправление в ветеринарную лабораторию |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ПК-17: способностью и готовностью осуществлять перспективное планирование работы ветеринарных и производственных подразделений, оценивать и прогнозировать экономическое развитие ветеринарной службы, проводить оценку эффективности ветеринарных мероприятий

| | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: | |
| Уровень 1 | структуру государственной службы |
| Уровень 2 | структуру производственной ветеринарной службы. |
| Уровень 3 | структуру государственной и производственной ветеринарной службы. |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | анализировать производственную деятельность |
| Уровень 2 | анализировать производственную деятельность |
| Уровень 3 | анализировать производственную деятельность ветеринарного специалиста. |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | способностью составлять штатное расписание |
| Уровень 2 | способностью составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья |
| Уровень 3 | способностью составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных. |

ПК-20: способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям

| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: | |
| Уровень 1 | современные нормативные и правовые аспекты в животноводстве и других областях деятельности человека |
| Уровень 2 | гигиенические параметры содержания животных, ветеринарно-санитарные требования |
| Уровень 3 | современные нормативные и правовые аспекты в животноводстве и других областях деятельности человека; гигиенические параметры содержания животных, ветеринарно-санитарные требования планировки сельскохозяйственных помещений |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | определять гигиенические параметры в помещениях |
| Уровень 2 | разрабатывать проекты по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов |
| Уровень 3 | определять гигиенические параметры в помещениях; разрабатывать проекты по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | навыками выбора участка под строительство животноводческих ферм и комплексов |
| Уровень 2 | навыками выбора участка под строительство животноводческих ферм и комплексов и обеспечение сохранности природной среды от загрязнения, ее оздоровление |
| Уровень 3 | навыками выбора участка под строительство животноводческих ферм и комплексов и обеспечение сохранности природной среды от загрязнения, ее оздоровление, за счет внедрения ветеринарно-санитарных правил в практику современного животноводства |

ПК-24: способностью и готовностью проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей

| | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: | |
| Уровень 1 | методы самообразования, самореализации, способы повышения работоспособности |
| Уровень 2 | способы повышения работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей |
| Уровень 3 | методы самообразования, самореализации, способы повышения работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | использовать потенциал, технологии самообразования |
| Уровень 2 | регулировать поведение в процессе подготовки и переподготовки специалистов |
| Уровень 3 | использовать потенциал, технологии самообразования, регулировать поведение в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей |

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Владеть: | |
| Уровень 1 | способностью к самоорганизации и самообразованию |
| Уровень 2 | способность к самообразованию процессе в подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей |
| Уровень 3 | способностью к самоорганизации и самообразованию процессе в подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Знать: |
| 2.1.1 | Методы и способы исследований в области гигиены животных |
| 2.2 | Уметь: |
| 2.2.1 | Пользоваться базой информативных данных для проведения работ с помощью современных метеорологических приборов НИР в области гигиены животных |
| 2.3 | Владеть: |
| 2.3.1 | Способностью проводить санитарное обследование звероводческих объектов, изучить ареал их обитания, применять современные метеорологические оборудования для оценки условий среды обитания диких промысловых животных, анализировать результаты исследования, оформить отчет НИР, дать рекомендации охотоведам, вили владельцам животных |

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.Б |
| 3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 3.1.1 | Для успешного освоения дисциплины студент должен освоить предшествующие учебные дисциплины (модули): |
| 3.1.2 | Физиология |
| 3.1.3 | Физиология и этология животных |
| 3.1.4 | Физиология и этология животных |
| 3.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 3.2.1 | Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции |
| 3.2.2 | (например: ОК-7, ОПК-3, ПК-2, ПК-4) |
| 3.2.3 | А) государственный экзамен |
| 3.2.4 | Б) защита выпускной квалификационной работы (ВКР) |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|----------------------------------------|---------|-----|-------|-----|
| | 15 | | | |
| Неделя | уп | рпд | уп | рпд |
| Вид занятий | | | | |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| В том числе инт. | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Итого ауд. | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Контактная работа | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Сам. работа | 86 | 86 | 86 | 86 |
| Часы на контроль | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

5 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------------------------|-----------------------------------------|------------|------------|
| | Раздел 1.1.Общая зооигиена | | | | | | |
| 1.1 | Влияние метеорологических условий на животных и птиц /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.2 | Влияние метеорологических условий на животных и птиц /Ср/ | 5 | 16 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.3 | Влияние метеорологических условий на животных и птиц Мониторинг микроклимата, работа с приборами. Средства оптимизации микроклимата /Пр/ | 5 | 6 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 6 | |
| 1.4 | Гигиенические требования к почве и питьевой воде для животных /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 2 | |
| 1.5 | Гигиенические требования к почве и питьевой воде для животных /Ср/ | 5 | 16 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.6 | Гигиенические требования к почве и питьевой воде для животных Исследование почвы, воды механич. состав, химический, бактериолог.- й анализ взятой пробы. Исследование воды: органолептический, химический и бак. анализ /Лаб/ | 5 | 6 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 | 2 | |
| 1.7 | Гигиена помещений. Проектирование строительство животноводческих объектов /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 2 | |
| 1.8 | Гигиена помещений. Проектирование строительство животноводческих объектов /Ср/ | 5 | 16 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 1.9 | Расчет теплового баланса жив. объектов.. Дефицит тепла. ТБ положительный, отрицательный. Фундамент, цоколь, несущая конструкция здания. Строительные материалы. Архитектурно-строительное решение помещений для разных видов животных /Лаб/ | 5 | 8 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 2 | |
| | Раздел 2. 2. Частная гигиена животных | | | | | | |
| 2.1 | Гигиена лошадей в условиях Якутии /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 2 | |
| 2.2 | Гигиена содержания лошадей в КСК. Изучение микроклимата. Гигиена содержания спортивных лошадей. Гигиена кормления, поения спортивных и рабочих лошадей. Освещенность естественная и искусственная. Гигиена ухода со сбруей /Лаб/ | 5 | 8 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 2 | |

| | | | | | | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------------------------|-----------------------------------------|---|--|
| 2.3 | Гигиенические требования к содержанию промысловых зверейСевера /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.4 | Гигиена лошадей в условиях Якутии /Ср/ | 5 | 6 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.5 | Гигиена парнокопытных и экзотических животных /Лаб/ | 5 | 8 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 2 | |
| 2.6 | Изучение условий содержания овцебыков, овчебуков и коз /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.7 | Гигиенические требования к содержанию промысловых зверейСевера /Ср/ | 5 | 6 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.8 | Разнообразие видов диких птиц в условиях Якутии /Пр/ | 5 | 8 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 8 | |
| 2.9 | Разнообразие видов диких птиц в условиях Якутии /Ср/ | 5 | 15 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.10 | Вредные воздействия факторов среды обитания на продуктивность и стресс ситуации для птиц. /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.11 | Гигиена парнокопытных и экзотических животных /Ср/ | 5 | 11 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 2.12 | /Экзамен/ | 5 | 36 | ОПК-1 ПК-9 ПК-17 ПК-20 ПК-24 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Л3.2 | 0 | |

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полную представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Л1.1 | Калюжный Н. С., Кочиш И. И., Нестеров В. В., Волчкова Л. А. | Зоогигиена: учебник | Москва: Лань, 2013 |
| Л1.2 | Стекольников А. А. | Содержание, кормление и болезни лошадей: учеб. пособие | Москва: Лань, 2007 |
| Л1.3 | Кузнецов А. Ф. | Гигиена содержания животных: справочник | Санкт-Петербург: Лань, 2003 |
| Л1.4 | Кузнецов А. Ф., Алемайкин И. Д., Андреев Г. М., Белова Л. М., Гаврилова Н. А., Громов Г. М., Кузнецов А. Ф. | Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Зоотехния" и "Ветеринария" | Санкт-Петербург: Лань, 2007 |

7.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Л2.1 | Кочиш И.И. | Птицеводство: учебник для вузов | Москва: КолосС, 2004 |
| Л2.2 | Кузнецов А. Ф., Алемайкин И. Д., Андреев Г. М., Белова М. М., Громов Г. М. | Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, диагностика и лечение: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" | Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2007 |

7.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Л3.1 | Саввинова М. С. | Гигиена содержания животных в природно-климатических условиях Якутии: [учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 310800 "Ветеринария"] | Москва: Стерх, 2010 |
| Л3.2 | Саввинова М. С., Ядрихинский В. Ф., Нифонтов К. Р. | Гигиена животных: методические указания к лабораторным работам по курсу Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов для студентов специальности 111201.65 Ветеринария | Якутск, 2009 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | |
| 7.3.1 Перечень программного обеспечения | |
| 7.3.1.1 | Windows Vista TM Home Basic K OEMAct |
| 7.3.1.2 | LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense) |
| 7.3.1.3 | DoctorWeb (лицензионный договор) |
| 7.3.1.4 | Adobe Reader |
| 7.3.1.5 | MathCad (бесплатная версия) |
| 7.3.1.6 | MathLab |
| 7.3.1.7 | Project Expert |
| 7.3.1.8 | Архиватор WinRar |
| 7.3.2 Перечень информационных справочных систем | |
| 7.3.2.1 | Перечень информационных справочных систем |
| 7.3.2.2 | справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф; |
| 7.3.2.3 | ru.wikipedia; |
| 7.3.2.4 | slovari.yandex.ru; |
| 7.3.2.5 | справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ http://www.gramota.ru/ ; |
| 7.3.2.6 | федеральный портал Российское образование http://www.edu.ru/ ; |
| 7.3.2.7 | федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/ ; |

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, лабораторно-практического типа, для групповых индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная аудитория № 4.201, площадь 58,7м² (здание учебного корпуса, по техпаспорту №8)

Учебная аудитория оборудована офисной и учебной мебелью, мультимедийной оборудованием:

Компьютеры в 6 шт. Аппарат Кротова, прибор для подсчета проб, газоанализатор УГ-2, нитрометр портативный «Нитрат-тест»

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методические указания Гигиена животных»

указать название методических указаний

определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторно-практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами. См... (указать ссылку на Moodle или (и) на приложение 9 пункт ... настоящей РПД).

«Методические указания для самостоятельных работ»

указать название методических указаний

предназначены для выполнения самостоятельной и контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. См... (указать ссылку на Moodle или (и) на приложение 9 пункт... настоящей РПД).

«Методические указания для контрольных работ (заочникам)»

указать название методических указаний

определяют порядок выбора студентом темы работ, общие требования, предъявляемые к курсовой работе, освещают последовательность ее подготовки, требования к структуре, содержанию и оформлению как самой работы, так и научно-справочного аппарата и приложений. См... (указать ссылку на Moodle или (и) на приложение 9 пункт... настоящей РПД).

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокюль для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического

обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://moodle.yxaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения. <http://www.yxaa.ru/index.php/blogi-prepodavatelej> - «4 портфолио» - Проект создан на ресурсе: <http://4portfolio.ru> Веб- портфолио располагается на динамическом веб-сайте, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №033/16 от 02 августа 2016;

- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №126 от 22 августа 2016;

- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М». Договор № 1773 от 18.07.2016

- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;

- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;

- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;

- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;

- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;

- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.Б.22 Гигиена животных

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) образовательной программы специальность

Квалификация выпускника ветеринарный врач широкого профиля

Форма обучения очная, заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 180/5

Якутск, 2017

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 03 сентября 2015 г. N 44824, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2015 г. N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Составлена на основании учебного плана: 36.05.01 Ветеринария, утвержденного ученым советом вуза от «29» октября 2015г. протокол № 188.

Разработчик программы: доктор ветеринарных наук, профессор Славинцева Маргарита Семеновна

отдел, здание, факультет, имя, отчество

/Зав. кафедрой разработчика РПД /Дипреева Марина Витальевна, /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 8 от «15» февраля 2017 г.

Зав. профилирующей кафедрой /Нюкканов Аян Николаевич /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 14 от «11» февраля 2017 г.

Председатель МК факультета /Попова Надежда Васильевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № от «3» февраля 2017 г.

Декан факультета /Протодьяконова Галина Петровна /
подпись фамилия, имя, отчество

«18» февраля 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА /Тоголева Ирина Васильевна /
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 3 от «20» февраля 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся является приложением к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.22 –Гигиена животных,представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в ИС VisualTestingStudio и Moodle(moodle.ysaa.ru).

Учебная дисциплина Б1.Б.22 –Гигиена животныхпредназначена для профилактической направленности разведения и селекции животных, для их будущей работы, обеспечивающей ветеринарного благополучия и получения высокопродуктивных животных, путем оптимизации условий, технологии содержания, ухода за животными, строительства помещений отвечающим современным условиям труда для получения продукции высокого качества

В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является изучение влияния комплексных факторов внешней среды на физиологическое состояние и продуктивные качества животных, разведение, селекция животных

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

- овладеть методами исследования микроклимата
- овладеть методами повышения продуктивности животных
- профилактика незаразных болезней животных при соблюдении зоогигиенических требований

НТП для разных видов животных

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

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

| Перечень компетенций | Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП | Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД |
|----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК -1 | I этап формирования | Знает теоретическое обоснование и разработка комплекса мероприятий в оценке современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач в области гигиены. животных |
| | | Умеет пользоваться, полученными информациями и использует в своей |

| | | |
|--------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | профессиональной деятельности |
| | II этап формирования | Владеет способами использования полученной базы данных от различных источников способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности |
| ПК-9 | I этап формирования | Знает правила экспертизы и контроля строительных работ при сооружении объектов для содержания животных |
| | | Умеет пользоваться правилами и методикой экспертизы и контроля технологических процессов и контроль безопасности кормов, кормовых добавок животного и растительного происхождения |
| | II этап формирования | Владеет способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, |
| ПК -20 | I этап формирования | Знает методику осуществления проекта во строительстве ветеринарных объектов |
| | | Умеет пользоваться методиками строительства животноводческих комплексов и технологических линий по гигиеническим требованиям |
| | II этап формирования | Владеет способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства согласно НТП и гигиенических требований |

Каждый этап (знать, уметь, владеть) должен включать конкретное описание планируемого результата. Например: *Уметь использовать основные методы информационной защиты. Противопоставлять их оказываемому внешнему воздействию.*

Этап знать: Показатели усвоения знаний содержат описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: воспроизведение, понимание, анализ, сравнение, оценку и др. Для формулировки показателей рекомендуется использовать глаголы: *знать, определять, описывать, воспроизводить, перечислять, называть, представлять, формулировать, излагать и т.п.*

Этап уметь: Показатели для проверки освоения умений содержат требования к выполнению отдельных действий и/или операций. Для формулировки показателей рекомендуется использовать глаголы: *рассчитать, построить, показать, решить, подготовить, выбрать и т.п.*

Этап владеть: Наименования данных результатов обучения включают характеристику навыков, приобретенных в процессе решения профессиональных задач. Для формулировки показателей можно использовать глаголы: *применять, вычислять, классифицировать, строить, демонстрировать, иллюстрировать, интерпретировать, модифицировать, оперировать, организовывать и т.п.*

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

| Перечень компетенций, уровень освоения, показатель оценивания | Критерии оценивания | Шкала оценивания | Сумма баллов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| ОПК – 1 – Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | | | |
| ПК – 9 – способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных | | | |
| ПК – 20 – способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям | | | |
| Не освоены | | Неудовлетворительно «2» (не зачтено) | 0 - 60 |
| Уровень 1 (пороговый) | | Удовлетворительно «3» (зачтено) | 75 – 61 |
| Знать <i>ОПК-1</i> : | Знает методы поиска, хранения и использования информации, полученных от различных источников | | |
| Знать <i>ПК-9</i> : | технологических линий по переработке продукции животноводства и их | | |

| | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|
| | экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям | | |
| Знать ПК-20: | методику осуществления проектов по строительству ветеринарных объектов, жив.комплексов | | |
| Уметь ОПК-1: | Умеет пользоваться, полученными информациями и использует в своей научной работе | | |
| Уметь ПК-9: | правилами и техникой экспертного контроля технологических процессов в животноводстве | | |
| Уметь ПК-20: | Умеет пользоваться методиками осуществления проектов животноводческих объектов и связать их с технологическими линиями | | |
| Владеть ОПК-1: | Владеет способами использования полученной базы данных от различных источников | | |
| Владеть ПК-9: | Владеет правилами и техникой проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья | | |
| Владеть ПК-20: | Владеет методиками осуществления проектов и проведение экспертизы и контроль, согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям, ОНТП и СНиП | | |
| Уровень 2 (продвинутый) | | | |
| Знать ОПК-1: | Знает методы использования информационных данных в требуемой форме для выполнения заданий | Хорошо «4» (зачтено) | 90 – 76 |
| Знать ПК-9: | пользоваться правилами и техникой безопасности продуктов, кормов, кормовых добавок животного и растительного происхождения, операций по переработке сырья | | |

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|
| Знать <i>ПК-20</i> : | Знает пользоваться методиками осуществления проектов ветеринарных и животноводческих объектов | | |
| Уметь <i>ОПК-1</i> : | Умеет методы использования информационных данных в требуемой форме для выполнения заданий | | |
| Уметь <i>ПК-9</i> : | проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных | | |
| Уметь <i>ПК-20</i> : | Умеет пользоваться методиками осуществления проектов животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства | | |
| Владеть <i>ОПК-1</i> : | Владеет методы использования информационных данных в требуемой форме для выполнения заданий | | |
| Владеть <i>ПК-9</i> : | операцией по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных | | |
| Владеть <i>ПК-20</i> : | Владеет пользоваться методиками осуществления и участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов | | |
| Уровень 3 (высокий) | | | |
| Знать <i>ОПК-1</i> : | Знает базу информационных данных по требуемой форме с использованием сетевых технологий | | |
| Знать <i>ПК-9</i> : | правилами и техникой безопасности при приготовлении продуктов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных | Отлично «5» (зачтено) | 100 – 91 |
| Знать <i>ПК-20</i> : | способностью и готовностью участвовать в разработке проектов и проводить экспертизу согласно ветеринарно-санитарным и | | |

| | | | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| | гигиеническим требованиям | | |
| Уметь <i>ОПК-1</i> : | Умеет пользоваться базой информационных данных по требуемой форме с использованием сетевых технологий | | |
| Уметь <i>ПК-9</i> : | готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных | | |
| Уметь <i>ПК-20</i> : | Умеет пользоваться методиками организовать осуществление проектов животноводческих и ветеринарных объектов и провести их экспертизу и контроль согласно НТП и гигиеническим требованиям | | |
| Владеть <i>ОПК-1</i> : | Владеет пользоваться базой информационных данных по требуемой форме с использованием сетевых технологий | | |
| Владеть <i>ПК-9</i> : | Владеет правилами и техникой безопасности при приготовлении продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения | | |
| Владеть <i>ПК-20</i> : | способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям | | |

Показатели сформированности компетенции - это планируемые результаты обучения:

«**знать**» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

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

В данном разделе типовые вопросы (задания, тестовые вопросы) **распределить по компетенциям дисциплины.** Такой вариант составления материалов ФОС необходим также для экспертов при проведении процедуры оценивания знаний, умений, навыков студентов по компетенциям.

Тестовые вопросы

ОПК-1

1. Что такое микроклимат?

А) климат ограниченного пространства;

Б) единица климата;

В) единица мутации;

2. Что такое тепловой баланс?

А) сумма тепла от организма;

Б) баланс прихода и расхода тепла;

В) постоянное тепло в помещении;

3. Как называются приборы для длительного измерения температуры и влажности, одновременной записи показаний?

А) анемометр, барограф;

Б) термограф, гигрограф;

В) барограф, тонограф;

4. Какие бывают кататермометры?

А) круглые, плоские;

Б) металлические, ртутные;

В) цилиндрические, шаровые;

5. Где расположена, по высоте помещения, самая наивысшая точка абсолютной влажности?

А) у потолка;

Б) в углу;

В) у пола;

ПК-9

1. Допустимая скорость движения воздуха для разведения лошадей?

1. 5 м/сек.
2. 15 м/сек.
3. 20 м\сек.

2. Системы содержания лошадей в нашей стране:

1. 2 системы: конюшенная, стойловая
2. 3 системы: рабочая, конюшенная и стойловая
3. 2 системы: конюшенная и своболная

3. Основные направления развития коневодства в России:

1. пользовательное, универсальное, племенное, спортивное
2. кумысное, мясное, племенное и спортивное
3. рабочее, продуктивное, племенное, спортивное

4. Виды вентиляции в конюшне:

1. естественная и трубная
2. естественная и механическая
3. естественная, натуральная

5. Норматив освещенности по СК для молодняка на тренинге:

1. 1:20
2. 1:50
3. 1:10

ПК-20

1. Где расположена, по высоте помещения, самая наивысшая точка абсолютной влажности?

А) у потолка;

Б) в углу;

В) у пола;

2. Что такое биогеоценоз?

А) изменение погоды, климата;

Б) местность в котором не хватает тот или иной микроэлемент;

В) изменение в почве;

3. Чем характеризуются явления аэроионизации?

А) условия электрорядности воздуха;

Б) условия влажности воздуха;

В) условия духоты в помещении;

4. Что такое коли-титр коли-индекс?

А) снижение влажности;

Б) объем в котором имеется 1 кишечная палочка, количество кишечной палочки в 1 литре воды;

В) количество кишечной палочки в 1 литре жидкости;

5. Основной источник накопления углекислого газа в помещении?

- А) от разложения навоза;
- Б) условия внешней среды;
- В) выдыхаемый воздух;

Перечень вопросов для зачета

ОПК-1

1. Что такое пылевая и капельная инфекция?
2. Методы очистки и обеззараживания воды
3. Классификация вентиляции
4. Напишите и объясните формулу теплового баланса в неотапливаемых помещениях
5. Адаптация и акклиматизация животных.

...

ПК-9

1. Параметры освещенности помещений для разных видов животных
 2. Источники накопления вредных газов в помещениях для животных
 3. Допустимая концентрация вредных газов для разных видов животных.
 4. Источники механической и бактериальной загрязненности воздуха
5. Влияние пыли на организм животных...

ПК-20

1. Как определить вкус, привкус, запах прозрачность, мутность и цветность воды.
 2. Гигиеническое значение и ПДК в воде аммиака, нитратов, хлоридов, сульфатов
 3. Правила отбора пробы почвы
 4. Что такое коли-титр и коли-индекс в воде и почве
 5. Методы оздоровления почвы

Критерии оценки

Формой промежуточной аттестации студентов по преддипломной практике является зачет, который проводится в форме собеседования на заседании кафедры по программе практики и представленным документам.

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

Оценка «отлично» предполагает:

-глубокое знание теоретических вопросов, достижений отечественной и зарубежной науки в вопросах ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения, включенных в программу практики;

-свободное владение специальной терминологией;

-владение методиками исследования пищевых продуктов на показатели качества и безопасности;

-осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации, самостоятельное проведение научных исследований

-правильное оформление дневника и отчета с приложением иллюстраций.

Оценка «хорошо» предполагает:

-знание основных теоретических вопросов, включенных в программу практики;

-владение специальной терминологией;

-владение основными методиками исследования продуктов питания;

-осуществление сбора и обработки научной информации, участие в проведении научных исследований;

-правильное оформление дневника и отчета

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

-фрагментарные, поверхностные знания основных теоретических вопросов включенных в программу практики;

- затруднения с использованием специальной терминологии;
- владение отдельными методиками пищевых продуктов;
- небрежное оформление дневника и отчета.

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

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

| №п/п | Процедуры оценивания | Краткая характеристика | Необходимое наличие материалов по | Критерии оценивания (примеры описания ¹) | Возможность формирования | | |
|------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|--------|
| | | | | | Знания | Навыки | Умения |
| 1. | Тест (Т) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать | Фонд тестовых заданий | <p>$K = \frac{A}{P}$ – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.</p> <p>5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69</p> | + | | |
| 2. | Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема | Темы и вопросы для обсуждения. | <p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. <p>Отметка "5" ставится, если студент: полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры; излагает материал последовательно и правильно.</p> | + | + | |

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | | <p>знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.</p> | | <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p> | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

| | | | | | | | |
|----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 3. | Экзамен (Э) | <p>Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс, полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p> | <p>Вопросы для подготовки.</p> <p>Комплект экзаменационных билетов.</p> | <p>Оценки "Отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "Хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценки "Удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала,</p> | + | + | + |
| | | | | <p>продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> | | | |

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам

| Код занятия | Наименование разделов и тем/вид занятия/ | Компетенции | Процедура оценивания | Всего баллов | Не освоены | Уровень 1 | Уровень 2 | Уровень 3 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1.1-1.3. | Раздел 1 Введение – определение дисциплины и значение её в подготовке ветеринарно-санитарного врача. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у | 10 | 0-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |
| 2.1-2.5 | Раздел 2. Ветеринарные требования при заготовке и транспортировке животных для убой, особенности перевозки больных животных. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 3.1.-3.2. | Раздел 3. Технология, гигиена переработки животных и птиц на мясо, способы и методы оглушения, обескровливания, разделки и туалета туш. <i>(лекция)</i> | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 4.1.-4.3. | Раздел 4. Учение о мясе, его пищевое и биологическое значение. Влияние вида, пола, возраста, породы и типов кормления на качество мяса. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у | 10 | 0-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |
| 5.1.-5.2. | Раздел 5. Изменение мяса при хранении: загар мяса, ослизнение, плесневение, свечение и др. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 6.1.-6.4. | Раздел 6. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы. Современные понятия о пищевых болезнях людей их классификация по этиологическому принципу. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 7.1. | Раздел 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой при отравлениях животных, лечении их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у | 10 | 0-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |
| 8.1.-8.2. | Раздел 8. Ветсанэкспертиза туш и органов при инфекционных заболеваниях животных и птиц. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |

| | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|----|-----|-----|------|-------|
| 9.1.-9.2. | Раздел 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инвазионных заболеваниях животных, передающихся через мясо (трихинеллёз, цистицеркоз, саркоцистоз) и не передающихся через мясо (эхинококкоз, фасциолёз, дикроцелиоз, пироплазмоз и др.). | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 10.1.-10.3 | Раздел 10. Молоко. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у | 10 | 0-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |
| 11.1.-11.2 | Раздел 11. Ветсанэкспертиза рыбы и других гидробионтов. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
| 12.1.-12.2. | Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных и оптовых рынках. | ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 11 | у, рз | 12 | 0-6 | 7-8 | 9-10 | 11-12 |

