

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.01.2025 10:45:57
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»



Кафедра
Кормления и кормопроизводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методы кормления рыб»

Направление подготовки
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Профиль подготовки
Ихтиопатология

Уровень высшего образования
магистратура

форма обучения: очная

год приема: 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

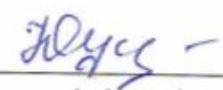
- Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура уровень магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 710;

- Основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура;

-Профессионального стандарта «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 года № 714н.

РАЗРАБОТЧИКИ:

| | | |
|---|--|---------------|
| Заведующий кафедрой кормления и кормопроизводства |  | А.А. Васильев |
| (должность) | (подпись, дата) | (ФИО) |

| | | |
|---|---|--------------|
| Профессор кафедры кормления и кормопроизводства |  | Ю. А. Гусева |
| (должность) | (подпись, дата) | (ФИО) |

РЕЦЕНЗЕНТ:

| | | |
|--|--|---------------|
| доктор ветеринарных наук, профессор кафедры физиологии, фармакологии и токсикологии им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова |  | А. А. Дельцов |
| (должность) | (подпись, дата) | (ФИО) |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры кормления и кормопроизводства протокол заседания № 5 от «19» сентября 2023 г.

| | | |
|---|--|----------------|
| Заведующий кафедрой кормления и кормопроизводства |  | А. А. Васильев |
| (должность) | (подпись, дата) | (ФИО) |

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета зоотехнологий и агробизнеса Протокол заседания № 5 от «18» сентября 2024 г.

| | | |
|-----------------------|--|--------------|
| Председатель комиссии |  | Г.В. Мкртчян |
| (должность) | (подпись, дата) | (ФИО) |

СОГЛАСОВАНО:

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| Начальник учебно-методического управления <i>(должность)</i> |  <i>(подпись, дата)</i> | С. А. Захарова <i>(ФИО)</i> |
| Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ <i>(должность)</i> |  <i>(подпись, дата)</i> | Ю.П. Жарова <i>(ФИО)</i> |
| Декан факультета зоотехнологий и агробизнеса <i>(должность)</i> |  <i>(подпись, дата)</i> | А. А. Васильев <i>(ФИО)</i> |
| Директор библиотеки <i>(должность)</i> |  <i>(подпись, дата)</i> | Н.А. Москвитина <i>(ФИО)</i> |

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися необходимых теоретических знаний и практических навыков в области кормления рыб.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура дисциплина «Методы кормления рыб» относится к дисциплинам по выбору и осваивается в 3 семестре 2 курса.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы управления водными биоресурсами», «Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры», «Управление проектами», «Теория коммуникации и основы профессиональной риторики», «Ветеринарная санитария на рыбоводческих предприятиях», «Методология преподавания профессиональных дисциплин», «Философия в системе естествознания и культуры», «Психология работы малых групп», «Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях», «Методы генной инженерии в аквакультуре», «Оптимизация технологических процессов в аквакультуре», «Благополучие гидробионтов в индустриальной аквакультуре», «Комбинированные методы выращивания гидробионтов», «Моделирование рецептов комбикормов для профилактики алиментарных болезней гидробионтов», «Болезни гидробионтов при выращивании УЗВ», «Профилактика алиментарных болезней гидробионтов».

Дисциплина «Методы кормления рыб» является базовой для изучения дисциплин и практики: «Ознакомительная практика», «Технологическая практика», «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Научно-исследовательская практика», «Технологическая практика», «Преддипломная практика», а так же выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

| № п/п | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Результаты обучения по дисциплине |
|-------|---|---|--|
| 1. | ПК-3. Способен разрабатывать рекомендации по профилактике и лечению болезней гидробионтов | ПК-3.1. Разрабатывает план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Знает план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах Умеет разрабатывать план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Всего, час. | Очная форма обучения | | | |
|--|-------------|----------------------|---|------------|---|
| | | семестр | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Общий объем дисциплины | 72 | | | 72 | |
| Контактная работа: | 40 | | | 40 | |
| лекции | | | | | |
| занятия семинарского типа, в том числе: | | | | | |
| практические занятия, включая коллоквиумы | 40 | | | 40 | |
| лабораторные занятия | | | | | |
| другие виды контактной работы | | | | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | | | | | |
| изучение теоретического курса | | | | | |
| выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое) | | | | | |
| подготовка курсовой работы | | | | | |
| другие виды самостоятельной работы | 31,9 | | | 31,9 | |
| Промежуточная аттестация: | 0,1 | | | 0,1 | |
| зачет | - | | | - | |
| зачет с оценкой | зачет | | | зачет | |
| экзамен | - | | | - | |
| другие виды промежуточной аттестации | - | | | - | |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

| № раздела | Наименование раздела | Очная форма обучения | | ИДК |
|--------------|--|-----------------------------------|-------------|---------|
| | | Занятия семинарского типа, час. | СР, час. | |
| | | Практические занятия, коллоквиумы | | |
| 1. | Состояние кормопроизводство в России и мире | 4 | 5 | ПК-3.1. |
| 2. | Технологические способы изготовления комбикормов | 8 | 5 | ПК-3.1. |
| 3. | Технологический процесс и основное оборудование при производстве комбикормов | 10 | 5 | ПК-3.1. |
| 4 | Способы изготовления комбикормов | 10 | 5 | ПК-3.1. |
| 5 | Кормление в условиях промышленных хозяйств | 8 | 5 | ПК-3.1. |
| ИТОГО | | 40 | 31,9 | |

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Занятия семинарского типа

| № раздела | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Тема занятия, краткое содержание | Объем, час. |
|-----------|--|---|-------------|
| | | | очно |
| 1. | Состояние кормопроизводство в России и мире | Состояние кормопроизводства в мире | 4 |
| | | Состояние кормопроизводства в России | |
| 2. | Технологические способы изготовления комбикормов | Термическая обработка конвективным методом | 8 |
| | | Термическая обработка кондуктивным методом | |
| | | Тостирование | |
| | | Микронизация | |
| 3. | Технологический процесс и основное оборудование при производстве комбикормов | Способы очистки различного сырья | 10 |
| | | Дозирование и смешивание компонентов | |
| | | Измельчение компонентов комбикормов | |
| | | Технология производства высокоэффективных комбикормов для ценных пород рыб. | |
| | | Культивирование живых кормов | |
| 4 | Способы изготовления комбикормов | Технология сухого прессования (гранулирование) | 10 |
| | | Технология экструдирования | |
| | | Технология экспандирования | |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| | | Посещение комбикормового завода | |
| | | Механизм раздачи кормов | |
| 5 | Кормление в условиях индустриальных хозяйств | Кормление карпа в бассейнах и садках | 8 |
| | | Кормление лососевых рыб | |
| | | Кормление осетровых рыб | |
| | | Кормление канального сома | |

Самостоятельная работа обучающегося

| № раздела | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Тема занятия | Вид СРС | Объем, час. |
|--------------|--|---|---|----------------|
| | | | | очно |
| 1. | Состояние кормопроизводство в России и мире | Состояние кормопроизводства в мире | Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям, | 5 |
| | | Состояние кормопроизводства в России | Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям, | |
| 2. | Технологические способы изготовления комбикормов | Термическая обработка конвективным методом | Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям | 5 |
| | | Термическая обработка кондуктивным методом | | |
| | | Тостирование | | |
| 3. | Технологический процесс и основное оборудование при производстве комбикормов | Дозирование и смешивание компонентов | Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям | 5 |
| | | Измельчение компонентов комбикормов | | |
| | | Технология производства высокоэффективных комбикормов для ценных пород рыб. | | |
| 4 | Способы изготовления комбикормов | Технология сухого прессования (гранулирование) | Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям | 5 |
| | | Технология экструдирования | | |
| | | Технология экспандирования | Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям | |
| | | Механизм раздачи кормов | | |
| 5 | Кормление в | Кормление карпа в бассейнах и садках | Изучение теоретического | 5 |

| | | | |
|--|--|---------------------------|--|
| | условиях индустриальных хозяйств | Кормление лососевых рыб | материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям |
| | | Кормление осетровых рыб | |
| | | Кормление канального сома | |

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Корма и кормление в аквакультуре : учебник / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренко, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2342-2.

2. Фаритов, Т. А. Кормление рыб / Т. А. Фаритов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-507-45586-7.

3. Романова, Н. Н. Корма и кормление рыб. Сборник упражнений к практическим занятиям : учебное пособие для вузов / Н. Н. Романова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-9494-1..

4. Щербина, М. А. Кормление рыб в пресноводной аквакультуре / М. А. Щербина, Е. А. Гамыгин. — Москва : Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, 2006. — 360 с. — ISBN 5-85382-237-3. — EDN UHEITL.

5. Романова, Н. Н. Корма и кормление рыб. Сборник упражнений к практическим занятиям : учебное пособие для вузов / Н. Н. Романова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-9494-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195519> (дата обращения: 07.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Кормовое сырье и биологически активные добавки для рыбных объектов аквакультуры : учебно-методическое пособие / Н. А. Абросимова, Е. Б. Абросимова, К. С. Абросимова, М. А. Морозова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-3678-1..

2. Желтов Ю. А. Рецепты комбикормов для выращивания рыб разных видов и возрастов в промышленном рыбоводстве. — Киев: Фирма «ИНКОС», 2006. — 154 с. ISBN 966-8347-27-7

3. Складов, В. Я. Корма и кормление рыб в аквакультуре / В. Я. Складов. — Москва : Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, 2008. — 150 с. — ISBN 978-5-85382-357-0. — EDN TZLNNN.

4. Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при болезнях рыб : учебное пособие / составители Е. И. Нижельская [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 162 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133415> (дата обращения: 30.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

| № | Наименование | Ссылка на ресурс | Доступность |
|---|--------------|------------------|-------------|
|---|--------------|------------------|-------------|

| Информационно-справочные системы | | | |
|--|--|---|---|
| 1. | - | - | - |
| Электронно-библиотечные системы | | | |
| 1. | Электронно-библиотечная система «Лань» | https://e.lanbook.com | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| 3. | Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» | https://znanium.com | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| Профессиональные базы данных | | | |
| 1. | PubMed | https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ | Режим доступа: для авториз. пользователей |
| Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина | | | |
| 1. | Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина | https://portal.mgavm.ru/login/index.php | Режим доступа: для авториз. пользователей |

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

| № | Наименование | Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна) | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии) |
|----|--------------------------------|--|---|---|
| 1. | Операционная система UBLinux | ООО «Юбитех», Российская Федерация | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/ |
| 2. | Офисные приложения AlterOffice | ООО «Алми Партнер», Российская Федерация | Свободно распространяемое | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/ |
| 3. | Антивирус Dr. Web. | Компания «Доктор Веб», Российская Федерация | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/ |

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Методы кормления рыб» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| 1. | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения (№ 117) | Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, с доступом в интернет и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина. |
| 2. | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, | Рабочее место преподавателя, рабочие места |

| № п/п | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|---|
| | оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения (№ 118) | обучающихся, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, с доступом в интернет и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина. |
| 4. | Помещение для самостоятельной работы обучающихся (№ 107) | Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, компьютеры – 12 шт (мониторы DELL, системный блок Intel ® Celeron ® DCPU), подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина. |

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра
Кормления и кормопроизводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методы кормления рыб»

Направление подготовки
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Профиль подготовки
Ихтиопатология

Уровень высшего образования
магистратура

форма обучения: очная

год приема: 2024

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

- 1.зачет

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

| Планируемые результаты обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | Шкала оценивания | Уровень сформированной компетенции |
|---|--|---------------------|------------------------------------|
| ПК-3.1. | | | |
| Знает план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Знает в совершенстве план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Отлично | Высокий |
| | Знает план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Хорошо | Повышенный |
| | Знает частично план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Удовлетворительно | Пороговый |
| | Не знает план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Неудовлетворительно | Не сформирован |
| Умеет разрабатывать план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Умеет в совершенстве разрабатывать план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Отлично | Высокий |
| | Умеет разрабатывать план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Хорошо | Повышенный |
| | Умеет частично разрабатывать план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Удовлетворительно | Пороговый |
| | Не умеет разрабатывать план профилактических, лечебно-оздоровительных и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и на водных объектах | Неудовлетворительно | Не сформирован |

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Форма текущего контроля | Оценочные средства | ИДК |
|-------|--|-------------------------|---------------------------|---------|
| 1. | Состояние кормопроизводства в России и мире | 1. Опрос | 1. Банк вопросов к опросу | ПК-3 .1 |
| 2. | Технологические способы изготовления комбикормов | 1. Опрос | 1. Банк вопросов к опросу | ПК-3 .1 |
| 3. | Технологический процесс и основное оборудование при производстве комбикормов | 1. Опрос | 1. Банк вопросов к опросу | ПК-3 .1 |
| 4 | Способы изготовления комбикормов | 1. Опрос | 1. Банк вопросов к опросу | ПК-3 .1 |
| 5 | Кормление в условиях промышленных хозяйств | 1. Опрос | 1. Банк вопросов к опросу | ПК-3 .1 |

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачёт проводится во 3 семестре 2 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к опросу.
2. Банк тестов к зачету.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 33 шт. (Приложение 1);

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 10 шт. (Приложение 2);

Комплект вопросов для зачета по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ПК-3 .1):

1. Состояние кормопроизводства в мире
2. Состояние кормопроизводства в России
3. Термическая обработка конвективным методом
4. Термическая обработка кондуктивным методом
5. Тостирование
6. Флакирование
7. Микронизация
8. Дозирование и смешивание компонентов
9. Измельчение компонентов комбикормов
10. Технология производства высокоэффективных комбикормов для ценных пород рыб.
11. Технология сухого прессования (гранулирование)
12. Технология экструдирования
13. Технология экспандирования
14. Механизм раздачи кормов
15. Кормление карпа в бассейнах и садках
16. Кормление лососевых рыб
17. Кормление осетровых рыб
18. Кормление канального сома