Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 22.10.2024 08:14:46
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2d72f7c5a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Заведующий кафедрой
_____ / Молчанов А.В./
«28» августа 2019 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| | |
|---|---|
| Дисциплина | **ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА В АКВАКУЛЬТУРЕ** |
| Направление подготовки | **35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура** |
| Направленность (профиль) | **Аквакультура** |
| Квалификация выпускника | **Магистр** |
| Нормативный срок обучения | **2 года** |
| Форма обучения | **Заочная** |
| Кафедра-разработчик | **Технология производства и переработки продукции животноводства** |
| Ведущий преподаватель | **Забелина М.В., профессор** |

***Разработчик(и): профессор, Забелина М.В.*** _____ (подпись)

**Саратов 2019**

**Содержание**

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процесс освоения ОПОП …….... 3

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

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оцен ки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующи этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательно программы.....……..……..…..

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

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Организация племенного дела в аквакультуре» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 710, формируют следующие компетенции:

Таблица 1

**Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Организация племенного дела в аквакультуре»**

| Компетенция | | Индикаторы достижения компетенций | Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)* | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| Код | Наименование | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ОПК-1 | Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; | ОПК-1.1 Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности; составлять отчеты по результатам работ; анализировать результаты исследований<br>ОПК1.4 Использует современные достижения в племенной работе в аквакультуре. | 2 | Лекции, лабораторные занятия | Доклад, самостоятельная работа, лабораторная работа. |
| ПК-3 | Способен организовывать работы персонала, занимающегося воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры | ПК-3.3 Организует племенное дело в рыбоводстве, мечение рыб, бонитировку рыб, оформление зоотехнической документации и племенного учета.<br>ПК-3.4 Контролирует выполнение технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов. | 2 | Лекции, лабораторные занятия | Доклад, самостоятельная работа, лабораторная работа. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-7 | Способен к оптимизации деятельности предприятий аквакультуры | ПК-7.2 Внедряет в производство современные отечественные и зарубежные достижения науки и передовой практики в биотехнике разведения и выращивания объектов аквакультур.<br>ПК-7.3 Выбирает наиболее подходящие в конкретных условиях методы и приемы содержания, кормления, разведения рыб. | 2 | Лекции, лабораторные занятия | Доклад, самостоятельная работа, лабораторная работа. |

Примечание:

Компетенция ОПК-1 формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Основы управления водными биоресурсами», «Пастбищная аквакультура», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях», «Оптимизация технологических процессов в аквакультуре», «Выращивание гидробионтов в УЗВ», «Аквакультура с основами подводного плавания и управления маломерными судами», «Технологическая практика», а также в ходе государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-3 формируется в ходе освоения дисциплин: «Основы управления водными биоресурсами», «Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях», «Аквакультура с основами подводного плавания и управления маломерными судами», «Технологическая практика».

Компетенция ПК-7 формируется в ходе освоения дисциплин: «Основы управления водными биоресурсами», «Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях», «Оптимизация технологических процессов в аквакультуре», «Выращивание гидробионтов в УЗВ», «Аквакультура с основами подводного плавания и управления маломерными судами», «Технологическая практика».

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

### Перечень оценочных материалов*

Таблица 2

| № п/п | Наименование оценочного материала | Краткая характеристика оценочного материала | Представление оценочного средства в ОМ |
|---|---|---|---|
| 3 | Собеседование/ устный опрос | Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчи- | Вопросы по темам дисциплины:<br>– задания для самостоятельной работы. по темам дисциплины |

| № п/п | Наименование оценочного материала | Краткая характеристика оценочного материала | Представление оценочного средства в ОМ |
|---|---|---|---|
| | | танной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | |
| 4 | Лабораторная работа | Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике | Лабораторные работы |
| 5 | Доклад | Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее | Перечень тем для докладов |

## Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Породы растительноядных рыб | **ОПК-1**<br>**ПК-3**<br>**ПК-7** | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 2 | Породы карпа | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 3 | Оценка и отбор рыб по экстерьеру | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 4 | Оценка и отбор производителей по продуктивности. | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | Формирование маточных стад растительноядных рыб | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 6 | Учет и оценка ремонтно-маточного поголовья карпа и канального сомика в индустриальном рыбоводстве | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 7 | Учет и оценка ремонтного молодняка растительноядных рыб | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 8 | Учет и оценка ремонтно-маточного поголовья осетровых рыб в индустриальном рыбоводстве | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |
| 9 | Учет и оценка ремонтно-маточного поголовья радужной форели и пеляди в индустриальном рыбоводстве | | Доклад, собеседование (устный опрос), лабораторная работа |

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Организация племенного дела в аквакультуре» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

| Код компетенции, этапы освоения компетенции | Индикаторы достижения компетенций | Показатели и критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ниже порогового уровня (неудовлетворительно) | пороговый уровень (удовлетворительно) | продвинутый уровень (хорошо) | высокий уровень (отлично) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ОПК-1, 2 курс | ОПК-1.1 Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности; составлять отчеты по результатам работ; анализировать результаты исследований ОПК1.4 Ис- | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (основные методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными за- | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей | обучающийся демонстрирует знание материала (основные методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболе- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | пользует современные достижения в племенной работе в аквакультуре. | болеваниями гидробионтов), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки | изложении программного материала | | ваниями гидробионтов), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий |
| | | не умеет использовать методы и приемы (применять знания об основных методах и технологиях искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов в профессиональной деятельности, эффективно использовать полученные знания в борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; грамотно обращаться с диагностикой заболеваний, планировать и контролировать нарушения нормативных физиологических функций организма рыб), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисци- | в целом успешное, но не системное умение (применять знания об основных методах и технологиях искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов в профессиональной деятельности, эффективно использовать полученные знания в борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; грамотно обращаться с диагностикой заболеваний, планировать и контролировать нарушения нормативных физиологических функций организма рыб), используя современные методы и показатели | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (применять знания об основных методах и технологиях искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов в профессиональной деятельности, эффективно использовать полученные знания в борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; грамотно обращаться с диагностикой заболеваний, планировать и контролировать нарушения нормативных физиологических функций организма рыб), используя современ- | сформированное умение (применять знания об основных методах и технологиях искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов в профессиональной деятельности, эффективно использовать полученные знания в борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; грамотно обращаться с диагностикой заболеваний, планировать и контролировать нарушения нормативных физиологических функций организма рыб), используя современные методы и показатели такой оценки |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | плины, не выполнено | оценки (применять знания об основных методах и технологиях искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов в профессиональной деятельности, эффективно использовать полученные знания в борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; грамотно обращаться с диагностикой заболеваний, планировать и контролировать нарушения нормативных физиологических функций организма рыб) | ные методы и показатели такой оценки | |
| | | обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами племенного дела в рыбоводстве с целью формирования способностей применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с их инфекционными и инвазионными заболеваниями, основными прин- | в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами племенного дела в рыбоводстве с целью формирования способностей применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выра- | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами племенного дела в рыбоводстве с целью формирования способностей | успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами племенного дела в рыбоводстве с целью формирования способностей применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гид- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ципами и способами их профилактики, элементами правильного представления по учету этих заболеваний), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено | щивания гидробионтов, борьбы с их инфекционными и инвазионными заболеваниями, основными принципами и способами их профилактики, элементами правильного представления по учету этих заболеваний) | применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с их инфекционными и инвазионными заболеваниями, основными принципами и способами их профилактики, элементами правильного представления по учету этих заболеваний) | робионтов, борьбы с их инфекционными и инвазионными заболеваниями, основными принципами и способами их профилактики, элементами правильного представления по учету этих заболеваний) |
| ПК-3<br>2 курс | ПК-3.3 Организует племенное дело в рыбоводстве, мечение рыб, бонитировку рыб, оформление зоотехнической документации и племенного учета.<br>ПК-3.4 Контролирует выполнение технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов. | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (основные подходы к эксплуатации современного оборудования и приборов, используемых в рыбоводстве), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей | обучающийся демонстрирует знание материала (основные подходы к эксплуатации современного оборудования и приборов, используемых в рыбоводстве), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий |
| | | не умеет использовать методы и приемы (применять знания профессиональной эксплуатации современного оборудования и при- | в целом успешное, но не системное умение (применять знания профессиональной эксплуатации со- | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (применять знания профессио- | сформированное умение (применять знания профессиональной эксплуатации современного обо- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | боров в рыбоводческой отрасли, эффективно использовать полученные теоретические знания при работе с оборудованием и приборами, грамотно обращаться с регулировками основных узлов приборов, планировать и контролировать поверку оборудования и приборов в работе с ним), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено | временного оборудования и приборов в рыбоводческой отрасли, эффективно использовать полученные теоретические знания при работе с оборудованием и приборами, грамотно обращаться с регулировками основных узлов приборов, планировать и контролировать поверку оборудования и приборов в работе с ним), используя современные методы и показатели оценки (Применять знания профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в рыбоводческой отрасли, эффективно использовать полученные теоретические знания при работе с оборудованием и приборами, грамотно обращаться с регулировками основных узлов приборов, планировать и контролировать поверку оборудования и приборов в работе с ним) | нальной эксплуатации современного оборудования и приборов в рыбоводческой отрасли, эффективно использовать полученные теоретические знания при работе с оборудованием и приборами, грамотно обращаться с регулировками основных узлов приборов, планировать и контролировать поверку оборудования и приборов в работе с ним), используя современные методы и показатели такой оценки | рудования и приборов в рыбоводческой отрасли, эффективно использовать полученные теоретические знания при работе с оборудованием и приборами, грамотно обращаться с регулировками основных узлов приборов, планировать и контролировать поверку оборудования и приборов в работе с ним), используя современные методы и показатели такой оценки |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами анализа профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в рыбоводстве с целью формирования навыков их использования, основными принципами и способами изыскания работы и управления этим оборудованием и приборами на рабочем месте; элементами правильного использования оборудования и приборов при измерении рыб и вычисление индексов телосложения), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено | в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами анализа профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в рыбоводстве с целью формирования навыков их использования, основными принципами и способами изыскания работы и управления этим оборудованием и приборами на рабочем месте; элементами правильного использования оборудования и приборов при измерении рыб и вычисление индексов телосложения) | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами анализа профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в рыбоводстве с целью формирования навыков их использования, основными принципами и способами изыскания работы и управления этим оборудованием и приборами на рабочем месте; элементами правильного использования оборудования и приборов при измерении рыб и вычисление индексов телосложения) | успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (теоретическими основами анализа профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в рыбоводстве с целью формирования навыков их использования, основными принципами и способами изыскания работы и управления этим оборудованием и приборами на рабочем месте; элементами правильного использования оборудования и приборов при измерении рыб и вычисление индексов телосложения) |
| ПК-7, 2 курс | ПК-7.2 Внедряет в производство современные отечественные и зарубежные достижения науки и передовой практи- | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (экономическую целесообразность ос- | обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, до- | обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей | обучающийся демонстрирует знание материала (экономическую целесообразность основных затрат на строительство |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ки в биотехнике разведения и выращивания объектов аквакультур. ПК-7.3 Выбирает наиболее подходящие в конкретных условиях методы и приемы содержания, кормления, разведения рыб. | новных затрат на строительство прудов, гидросооружений и текущих затрат на корма, посадочный материал), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки | пускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала | | прудов, гидросооружений и текущих затрат на корма, посадочный материал), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий |
| | | не умеет использовать методы и приемы (экологически выгодно сбывать производственную продукцию, при этом минимизировать затраты и выращивать максимально дешевую рыбу), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено | в целом успешное, но не системное умение (экологически выгодно сбывать производственную продукцию, при этом минимизировать затраты и выращивать максимально дешевую рыбу), используя современные методы и показатели оценки (экологически выгодно сбывать производственную продукцию, при этом минимизировать затраты и выращивать максимально дешевую рыбу) | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (экологически выгодно сбывать производственную продукцию, при этом минимизировать затраты и выращивать максимально дешевую рыбу), используя современные методы и показатели такой оценки | сформированное умение (экологически выгодно сбывать производственную продукцию, при этом минимизировать затраты и выращивать максимально дешевую рыбу), используя современные методы и показатели такой оценки |
| | | обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации | целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки дан- | в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровожда- | успешное и системное владение навыками чтения и оценки дан- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (навыками экономического анализа и расчетов, проведения маркетинговых исследований), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено | ных, документов, сведений, информации (навыками экономического анализа и расчетов, проведения маркетинговых исследований) | ющееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных, документов, сведений, информации (навыками экономического анализа и расчетов, проведения маркетинговых исследований) | ных, документов, сведений, информации (навыками экономического анализа и расчетов, проведения маркетинговых исследований) |

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

### 3.1 Собеседование/устный опрос

1.Сокращаются ли запасы рыб в естественных водоемах в результате интенсификации рыбного промысла.

2.Удовлетворяется ли потребность человечества в рыбных продуктах.

3.В какое время и где начали разводить карпа.

4.Какие виды пресноводных рыб были одомашнены.

5.Селекцию карпа на устойчивость к какому тяжелому инфекционному заболеванию проводили ученые селекционеры.

6. Какие методы селекции используют в рыбоводстве.

Перечень вопросов для устного/письменного опроса и задания для самостоятельной работы формируются из вопросов рубежного контроля (рассматриваемых на аудиторных занятиях и для самостоятельного изучения) по соответствующим темам/разделам.

### 3.2 Лабораторная работа

**Цель:** выполнение лабораторных работ в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности обучающихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы позволяет

обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы и перспективы развития на основе анализа мотива научной и периодической литературы по выбранной теме.

Выполнение обучающимися лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины.

Тематика лабораторных работ устанавливается на основании тематического плана дисциплины.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Понятие экстерьера. Стати рыб.
2. Оценка и отбор рыб по экстерьеру и интерьеру.
3. Мечение рыб.
4. Оценка рыб по промерам тела.
5. Определение возраста рыб.
6. Индивидуальное развитие и направленное выращивание рыб.
7. Оценка и отбор рыб по воспроизводительной способности.
8. Оценка и отбор рыб по качеству потомства.
9. Комплексная оценка производителей рыб (бонитировка).

Лабораторные работы выполняются в соответствии с учебно-методическим пособием для практических занятий по дисциплине «Организация племенного в аквакультуре».

**3.5 Доклад**

***Требования к подготовке доклада.*** Рекомендации по составлению доклада призваны организовать самостоятельную работу обучающегося и помочь ему выполнить требования, предъявляемые кафедрой.

В течение семестра каждому обучающемуся необходимо подготовить доклад. Преподаватель закрепляет за обучающемся тему доклада и дает рекомендации по использованию соответствующей литературы.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

**Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Организация племенного дела в аквакультуре»**

| № п/п | Темы докладов |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 1 | Задачи и методы селекции рыб. |
| 2 | Особенности селекции в прудовом рыбоводстве в сравнении с другими отраслями животноводства. |
| 3 | Значение племенных заводов и племенных репродукторов в совершенствовании племенных и продуктивных качеств рыб. |
| 4 | Породы и породные группы карповых. |
| 5 | Экстерьер и масса производителей. |

| | |
|---|---|
| 6 | Методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизация, подбор производителей. |
| 7 | Инновационные методы мечения рыб. |
| 8 | Условия выращивания, содержание, учет и оценка производителей и ремонтных групп. |
| 9 | Формы племенной работы в зависимости от задач рыбоводных хозяйств. |

### 3.6 Промежуточная аттестация

***Вид промежуточной аттестации*** в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура: 2 курс– экзамен.

Практические (расчетные задания), прилагаемые к экзаменационному билету, отсутствуют.

**Вопросы, выносимые на экзамен**

1. Понятие, формы и методы отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
2. Подбор с учетом родственных связей
3. Классификация методов разведения.
4. Чистопородное разведение. Цели и задачи.
5. Межпородное скрещивание.
6. Формы зоотехнического племенного учета. Документация учета.
7. Комплексная оценка племенных рыб. Бонитировка.
8. Оценка и отбор рыб по экстерьеру.
9. Как вычислить индексы: прогонности, относительной ширины, относительного обхвата?
10. Мечение производителей и ремонтного молодняка.
11. Оценка и отбор производителей по продуктивности
12. Методы оценки производителей по качеству потомства.
13. Как проводят инвентаризацию рыб?
14. Какие возрастные группы карпа подвергают бонитировке и когда?
15. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей карпа?
16. Какие возрастные группы осетровых подвергают бонитировке и когда?
17. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей белуги?
18. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей русского осетра?
19. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей сибирского осетра?
20. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей стерляди?

21. Какие возрастные группы растительноядных рыб подвергают бонитировке и когда?
22. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей белого и черного амуров?
23. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей белого и черного амуров?
24. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей толстолобиков?
25. Формирование ремонтного стада карпа.
26. Формирование племенного стада карпа.
27. Формирование ремонтного стада растительноядных рыб.
28. Формирование племенного стада растительноядных рыб.
29. Формирование ремонтного стада осетровых рыб.
30. Формирование племенного стада осетровых рыб
31. Формирование ремонтного стада радужной форели.
32. Формирование племенного стада радужной форели
33. Творческая роль отбора.
34. Межпородное скрещивание. Эффект гетерозиса
35. Цель и задачи гибридизации рыб.
36. Использование гиногенеза в селекции рыб.
37. Понятие и классификация инбридинга.
38. Понятие, формы и методы отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
39. Подбор с учетом родственных связей
40. Классификация методов разведения.
41. Чистопородное разведение. Цели и задачи.
42. Межпородное скрещивание.
43. Формы зоотехнического племенного учета. Документация учета.
44. Комплексная оценка племенных рыб. Бонитировка.
45. Оценка и отбор рыб по экстерьеру.
46. Как вычислить индексы: прогонности, относительной ширины, относительного обхвата?
47. Мечение производителей и ремонтного молодняка.
48. Оценка и отбор производителей по продуктивности
49. Методы оценки производителей по качеству потомства.
50. Как проводят инвентаризацию рыб?
51. Какие возрастные группы карпа подвергают бонитировке и когда?
52. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей карпа?
53. Какие возрастные группы осетровых подвергают бонитировке и когда?
54. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей белуги?
55. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей русского осетра?

56. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей сибирского осетра?
57. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей стерляди?
58. Какие возрастные группы растительноядных рыб подвергают бонитировке и когда?
59. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей белого и черного амуров?
60. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей белого и черного амуров?
61. По каким признакам проводят комплексную оценку производителей толстолобиков?
62. Формирование ремонтного стада карпа.
63. Формирование племенного стада карпа.
64. Формирование ремонтного стада растительноядных рыб.
65. Формирование племенного стада растительноядных рыб.
66. Формирование ремонтного стада осетровых рыб.

67. Формирование племенного стада осетровых рыб
68. Формирование ремонтного стада радужной форели.
69. Формирование племенного стада радужной форели.
70. Творческая роль отбора.
71. Межпородное скрещивание. Эффект гетерозиса
72. Цель и задачи гибридизации рыб.
73. Использование гиногенеза в селекции рыб.
74. Понятие и классификация инбридинга.
75. Методы и организационные мероприятия племенной работы в индустриальном рыбоводстве.
76. Особенности содержания, формирования и эксплуатации ремонтного стада карпа в садках, лотках, УЗВ.
77. Особенности содержания, формирования и эксплуатации племенного стада карпа в садках, лотках, УЗВ
78. Особенности содержания, формирования и эксплуатации ремонтного стада радужной форели в садках, лотках, УЗВ.
79. Особенности содержания, формирования и эксплуатации племенного стада радужной форели в садках, лотках, УЗВ.
80. Особенности содержания, формирования и эксплуатации ремонтного стада пеляди в садках, лотках, УЗВ.
81. Особенности содержания, формирования и эксплуатации ремонтного стада стерляди в садках, лотках, УЗВ
82. Особенности содержания, формирования и эксплуатации племенного стада стерляди в садках, лотках, УЗВ
83. Особенности содержания, формирования и эксплуатации ремонтного стада белуги в садках, лотках, УЗВ.
84. Особенности содержания, формирования и эксплуатации племенного стада белуги в садках, лотках, УЗВ.

85. Особенности содержания, формирования и эксплуатации ремонтного стада растительноядных рыб в садках, лотках, УЗВ.
86. Особенности содержания, формирования и эксплуатации племенного стада растительноядных рыб в садках, лотках, УЗВ.
87. Породы рыб созданы путем межпородных и межвидовых скрещиваний?
88. Селекция на устойчивость к болезням.
89. Понятие стандарта и структуры породы.
90. Племенная работа по выращиванию тиляпии в индустриальном рыбоводстве.
91. Племенная работа по выращиванию канального сома в индустриальном рыбоводстве.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования**

**Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова**

Кафедра ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

По дисциплине: «Организация племенного дела в рыбоводстве»

1. Селекционные признаки рыб.
2. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
3. Рассчитать количество икринок, которое можно получить от 5 самок русского осетра массой 12 кг. Относительная плодовитость составляет 12 тыс. икринок.

30.08.2019

Зав. кафедрой, профессор _____А.В. Молчанов

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

### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Организация племенного дела в аквакультурее» осуществляется через проведение текущего, , выходного контролей и контроля самостоятель-

ной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

## 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация) | | | Описание |
|---|---|---|---|---|
| ***высокий*** | «отлично» | «зачтено» | «зачтено (отлично)» | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала |
| ***базовый*** | «хорошо» | «зачтено» | «зачтено (хорошо)» | Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе |
| ***пороговый*** | «удовлетворительно» | «зачтено» | «зачтено (удовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподава- |

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация) | | | Описание |
|---|---|---|---|---|
| | | | | теля |
| – | «неудовлетворительно» | «не зачтено» | «не зачтено (неудовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий |

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб

**умения:** оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве

**владение навыками:** навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб

**Критерии оценки**

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала (биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;<br>- умение (оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве), используя современные методы и показатели такой оценки;<br>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных, сведений, информации (навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять мето- |

| | |
|---|---|
| | ды отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб) |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала, не допускает существенных неточностей;<br>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве), используя современные методы и показатели такой оценки;<br>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных, сведений, информации (навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб) |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;<br>- в целом успешное, но не системное умение (оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве), используя современные методы и показатели оценки (оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве);<br>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных, сведений, информации (навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб) |
| **неудовлетворительно** | обучающийся:<br>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;<br>- не умеет использовать методы и приемы (оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими |

| | |
|---|---|
| | затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;<br>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных, сведений, информации (навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено |

***Далее указываются ожидаемые результаты и критерии оценки по тем видам оценочных средств, которые указаны в п.3 фонда оценочных средств***

**4.2.2. Критерии оценки доклада**

При написании доклада обучающийся демонстрирует:

**знания:** биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб

**умения:** оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве

**владение навыками:** навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб

**Критерии оценки доклада**

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>- если доклад носит характер самостоятельной работы; а также если выполнены все требования к составлению: обозначена проблема и обоснована её актуальность, поставлены цель и задачи работы. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью. |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует:<br>- если носит характер самостоятельной работы, основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях. |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>- если имеются существенные отступления от требований к составлению доклада. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании |

| | |
|---|---|
| | доклада. |

### 4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб

**умения:** оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве

**владение навыками:** навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб

**Критерии оценки выполнения лабораторных работ**

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>отличные знания биологических особенностей рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб; умеет оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве; владение навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует:<br>имеет хорошие знания биологических особенностей рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб; умеет оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве; хорошо владеет навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>плохо знает биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племенные качества рыб; не умеет оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве; владение навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб |
| **неудовлетворительно** | обучающийся:<br>студент не знает биологические особенности рыб, породы рыб, факторы, влияющие на продуктивные и племен- |

| | |
|---|---|
| | ные качества рыб; не умеет оценивать рыб по продуктивным и племенным качествам, организовывать зоотехнический учет в рыбоводстве; не владеет навыками зоотехнического учета в рыбоводстве, представлять методы отбора, скрещивания, системы разведения, гибридизации, инновационных способах лечения рыб |

### 4.2.4 Критерии оценки собеседования (устного опроса)

При выполнении собеседовании/устном опросе обучающийся демонстрирует:

**знания:** материала, практики применения материала;

**умения:** целесообразно и рационально применять рекомендации по повышению эффективности и качеству процессов искусственного воспроизводства рыб; верно интерпретировать полученные данные при исследовании интенсификации процессов роста и развития эмбрионов, личинок и молоди рыб; разрабатывать оптимальные схемы применения технологических разработок в отрасли;

**владение навыками:** использования биотехнологических приемов, средств и методов в профессиональной деятельности; методикой апробации новых биотехнологических приемов и методов для усовершенствования производства рыбопродукции.

**Критерии оценки собеседования/устного опроса**

| | |
|---|---|
| **отлично** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание материала, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;<br>- умение целесообразно и рационально применять рекомендации по повышению эффективности и качеству процессов искусственного воспроизводства рыб; верно интерпретировать полученные данные при исследовании интенсификации процессов роста и развития эмбрионов, личинок и молоди рыб; разрабатывать оптимальные схемы применения технологических разработок в отрасли;<br>- успешное и системное владение навыками использования биотехнологических приемов, средств и методов в профессиональной деятельности; методикой апробации новых биотехнологических приемов и методов для усовершенствования производства рыбопродукции;<br>- все вопросы раскрыты полностью и корректно, материал изложен логично, грамотно. |
| **хорошо** | обучающийся демонстрирует: |

| | |
|---|---|
| | - знание материала, не допускает существенных неточностей;<br>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение целесообразно и рационально применять рекомендации по повышению эффективности и качеству процессов искусственного воспроизводства рыб; верно интерпретировать полученные данные при исследовании интенсификации процессов роста и развития эмбрионов, личинок и молоди рыб; разрабатывать оптимальные схемы применения технологических разработок в отрасли;<br>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками, владение биотехнологическими приемами, средствами и методами в профессиональной деятельности; методикой апробации новых биотехнологических приемов и методов для усовершенствования производства рыбопродукции;<br>- все вопросы раскрыты, материал изложен логично. |
| **удовлетворительно** | обучающийся демонстрирует:<br>- знание только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;<br>- в целом успешное, но не системное умение целесообразно и рационально применять рекомендации по повышению эффективности и качеству процессов искусственного воспроизводства рыб; верно интерпретировать полученные данные при исследовании интенсификации процессов роста и развития эмбрионов, личинок и молоди рыб; разрабатывать оптимальные схемы применения технологических разработок в отрасли;<br>- в целом успешное, но не системное владение основными биотехнологическими приемами, средствами и методами в профессиональной деятельности; методи |

| | |
|---|---|
| | кой апробации новых биотехнологических приемов и методов для усовершенствования производства рыбопродукции;<br>- все вопросы раскрыты, но имеются серьезные неточности. |
| **неудовлетворительно** | обучающийся:<br>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;<br>- не умеет применять рекомендации по повышению эффективности и качеству процессов искусственного воспроизводства рыб; верно интерпретировать полученные данные при исследовании интенсификации процессов роста и развития эмбрионов, личинок и молоди рыб; разрабатывать оптимальные схемы применения технологических разработок в отрасли;<br>- не владеет биотехнологическими приемами, средствами и методами в профессиональной деятельности; методикой апробации новых биотехнологических приемов и методов для усовершенствования производства рыбопродукции; допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет большинство заданий;<br>- не все вопросы не раскрыты, имеются серьезные неточности. |

***Разработчик(и): профессор, Забелина М.В.*** М. Забелина

(подпись)