

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**



СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

C=RU, S=Ставропольский край,
L=Ставрополь, T=Первый
проректор, O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ""
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""",
СНИЛС=00908046430,
ИНН=263507133790,
E=glbuh@stgau.ru, G=Иван
Вячеславович, SN=Атанов,
CN=Атанов Иван Вячеславович

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

ФТД.01 Племенная работа в рыбоводстве

36.04.02 Зоотехния

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен использовать навыки содержания, кормления, разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	ПК-1.3 Способен использовать навыки разведения и селекции сельскохозяйственных животных и птицы	знает D/01.7 Зн.13 Методика составления оборота стада по годам D/01.7 Зн.14 Факторы, влияющие на планирование структуры стада D/01.7 Зн.15 Оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства D/01.7 Зн.16 Факторы, влияющие на объем ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных D/01.7 Зн.19 Формы и методы селекционно-племенной работы в организации D/01.7 Зн.20 Система организации племенной работы в Российской Федерации
		умеет D/01.7 У.9 Составлять оборот стада по годам перспективного периода D/01.7 У.10 Определять оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных с учетом планов производства продукции животноводства D/01.7 У.11 Определять норматив ежегодной выбраковки сельскохозяйственных животных D/01.7 У.12 Определять оптимальный уровень продуктивности сельскохозяйственных животных в конкретных почвенно-климатических и хозяйственных условиях, обеспечивающий максимальный уровень рентабельности производства D/01.7 У.13 Определять формы и методы селекционно-племенной работы в зависимости от специфики организации
		владеет навыками D/01.7 ТД.4 Выбор породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса D/01.7 ТД.6 Планирование поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада при разных видах и направлениях животноводства для достижения заданных объемов производства продукции животноводства D/01.7 ТД.7 Планирование системы племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Основы племенной работы в рыбоводстве			
1.1.	Введение в дисциплину. Понятие о селекции рыб	3	ПК-1.3	Собеседование
1.2.	Генетические основы племенного рыбоводства.	3	ПК-1.3	Собеседование
1.3.	Основные направления племенного рыбоводства	3	ПК-1.3	Собеседование
1.4.	Правила организации племенной работы	3	ПК-1.3	Собеседование
1.5.	Методы племенного рыбоводства	3	ПК-1.3	Собеседование
1.6.	Контрольная точка	3	ПК-1.3	Собеседование, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.	2 раздел. Учет и анализ результативности селекционной работы в рыбоводстве			
2.1.	Учёт, бонитировка и мечение племенной рыбы	3	ПК-1.3	Собеседование
2.2.	Основные породы рыб и гидробионтов	3	ПК-1.3	Собеседование
2.3.	Контрольная точка	3	ПК-1.3	Собеседование, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
	Для оценки знаний		

1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Племенная работа в рыбоводстве"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования

1. Как организуется племенная работа в рыбоводстве?
2. Как наследуются качественные и количественные признаки у рыб?
3. Каковы особенности селекции рыб?
4. Что такое изменчивость и каково её значение в селекции рыб?
5. Что называют породой?
6. Что такое чистопородное разведение?
7. Назовите основные задачи чистопородного разведения?
8. Что такое скрещивание и каковы его задачи?
9. Назовите типы скрещивания?
10. Как используют гибридизацию в рыбоводстве?
11. Как классифицируют формы отбора?
12. Какие факторы влияют на эффективность отбора?
13. Что такое племенной отбор, каковы его зоотехнические основы и роль в племенной работе?
14. Какие существуют породы карпа?
15. Назовите породы форели и осетровых?
16. Какие разновидности карпа-кои по окраске наиболее распространены?
17. Что такое рыбный конвейер?
18. Содержание производителей карася
19. Выращивание карасевых гибридов
20. Отбор и подбор в рыбоводстве
21. Основные направления селекции в рыбоводстве
22. Биотехника разведение линия

23. Организация племенной работы
24. Специальные генетические методы селекции в рыбоводстве
25. Выращивание производителей щуки и их содержание
26. Формирование маточного поголовья судака
27. Инкубация икры форели
28. Получение потомства у судака
29. Породы карпа, выведенные в России
30. Методы разведения в рыбоводстве
31. Получение зрелых производителей форели
32. Уход за личинками и мальками форели
33. Энергобиологические комплексы
34. Рыбный конвейер
35. Непрерывная технология выращивания рыб
36. Высокоинтенсивная технология выращивания рыбы Технология выращивания рыбы в прудах на индустриальной основе

Практико-ориентированные задания:

1. Рассчитать какое количество карпов-производителей и ремонтного молодняка необходимо содержать прудовому хозяйству, расположенному в ____ рыболовной зоне, для ежегодного получения _____ товарной продукции карпа (Расчеты ведутся для 2 вариантов-естественный нерест и заводской метод воспроизводства).

2. Рассчитать какое количество карпов-производителей и ремонтного молодняка необходимо содержать прудовому хозяйству (рыбопитомнику), расположенному в ____ рыболовной зоне, для ежегодного получения _____ тыс. шт. сеголетков белого амура (Расчеты ведутся только для заводского метода воспроизводства).

3. Рассчитать площади отдельных категорий прудов для полносистемного карпового хозяйства, расположенного в ____ рыболовной зоне, при плане реализации товарной продукции _____ т. (Расчеты ведутся для 2 вариантов-естественный нерест и заводской метод воспроизводства).

4. В результате расчета коэффициента упитанности самок линя получены следующие результаты:

№100 – 1,3;

№97-1,2;

№93-1,0

Определите какая из данных самок будет иметь лучшую производственную плодовитость при проведении естественного нереста.

5. В результате расчета коэффициента упитанности самок карпа получены следующие результаты:

№12 – 2,3;

№17-2,2;

№9-2,0

Определите и обоснуйте возможность использования данных самок для проведения заводского способа воспроизводства в условиях инкубационного цеха.

6. Рассчитайте индексы телосложения самца карпа по имеющимся данным:

живая масса – 5354 г;

общая длина рыбы- 59 см.

Сделайте вывод о возможности использовании данного самца при проведение нерестовой компании.

7. Рассчитать потребность в рыбопосадочном материале для зарыбления нагульного пруда площадью 100 га в 6 рыболовной зоне.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы для зачета:

1. Цели и задачи селекции и племенного дела в аквакультуре.
2. Направления селекции в товарном рыбоводстве.

3. Селекционно-генетические мероприятия при воспроизводстве рыбных запасов, их охране и организации промысла.
4. Современное состояние и достижения селекции прудовых и декоративных видов рыб.
5. Рыбы как объект селекционного рыбоводства.
6. Хромосомы рыб. Кариотипы рыб.
7. Источники материала для селекции; первичные факторы наследственной изменчивости.
8. Качественные, количественные и биохимические признаки рыб и их наследование.
9. Показатель наследуемости.
10. Наследуемость основных селекционных признаков у рыб.
11. Генетическая структура популяций.
12. Требования, предъявляемые промышленным рыбоводством к морфо-физиологическим качествам и свойствам рыб - темпам роста рыбы; эффективности использования кормов; плодовитости рыб.
13. Ценные свойства (характеристики) рыб как объектов племенной работы.
14. Специфические черты рыб, затрудняющие селекционную работу.
15. Специализация селекционно-племенных рыбоводных хозяйств: селекционные хозяйства
16. Племенная служба в рыбоводстве.
17. Формирование ремонтного и маточного стада.
18. Структура промышленных маточных стад.
19. Биотехника выращивания ремонта и производителей карпа, форели, растительноядных и др. рыб.
20. Уход за прудами и профилактические мероприятия.
21. Методы племенного рыбоводства
22. Учёт, бонитировка и мечение племенной рыбы
23. Основные породы рыб
24. Методы отбора при племенном рыбоводстве (массовый, индивидуальный, комбинированный).
25. Оценка производителей по потомству.
26. Факторы, определяющие эффективность отбора.
27. Скрещивание и его использование в племенном рыбоводстве.
28. Формы скрещивания: инбридинг и аутбридинг.
29. Использование инбридинга в селекционных работах.
30. Скрещивание как метод увеличения гетерогенности породы; синтетическое скрещивание; промышленная гибридизация.
31. Типы промышленных скрещиваний, используемых в племенном рыбоводстве: простое промышленное скрещивание, скрещивание инбредных линий и другие типы.
32. Гетерозис, методы оценки гетерозиса.
33. Промышленное скрещивание карпа и сазана. Межпородное и внутripородное скрещивание карпа.
34. Отдаленная гибридизация рыб.
35. Роль зоотехнического учёта в племенном рыбоводстве. Бионормативы.
36. Отбор при выращивании племенных рыб.
37. Инвентаризация племенного стада.
38. Методы мечения рыб (подрезание плавников, красители, термальное клеймление).
39. Организация бонитировки племенных рыб.
40. Индивидуальные измерения рыб.
41. Разделение производителей по полу, на племенные классы.
42. Организация племенного учёта.
43. Преднерестовое содержание производителей.
44. Породы и породные группы
45. Выведение новых пород.
46. Селекция карпа: история, породы и породные группы, рыбоводно-биологические особенности разных пород и породных групп карпа.
47. Селекционные достижения с объектами товарного рыбоводства (форель и другие лососевые рыбы, растительноядные рыбы, кутум, осетровые и др.), их рыбоводно-биологические

характеристики.

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

Примерные темы рефератов

1. Особенности зарыбления и разведения карпа в водоемах комплексного назначения.
2. Особенности зарыбления и разведения карпа в водоемах на отработанных теплых водах.
3. Особенности зарыбления и разведения карпа в водоемах озерного рыбоводства.
4. Особенности зарыбления и разведения леща в водоемах комплексного назначения.
5. Особенности зарыбления и разведения леща в водоемах на отработанных теплых водах.
6. Особенности зарыбления и разведения леща в водоемах озерного рыбоводства.
7. Особенности зарыбления и разведения растительноядных рыб в водоемах комплексного назначения.
8. Особенности зарыбления и разведения растительноядных рыб в водоемах на отработанных теплых водах.
9. Особенности зарыбления и разведения растительноядных рыб в водоемах озерного рыбоводства.
10. Особенности зарыбления и разведения хищных рыб в водоемах комплексного назначения.
11. Особенности зарыбления и разведения хищных рыб в водоемах на отработанных теплых водах.
12. Особенности зарыбления и разведения хищных рыб в водоемах озерного рыбоводства.
13. Особенности зарыбления и разведения ценных пород рыб в водоемах комплексного назначения.
14. Особенности зарыбления и разведения ценных пород рыб в водоемах на отработанных теплых водах.
15. Особенности зарыбления и разведения ценных пород рыб в водоемах озерного рыбоводства.
16. Особенности подготовки водоемов комплексного назначения к зарыблению.
17. Особенности подготовки водоемов на отработанных теплых водах к зарыблению.
18. Особенности подготовки водоемов озерного рыбоводства к зарыблению.