

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бойко Елена Григорьевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.10.2024 01:27:59

Уникальный программный ключ:

e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра водные биоресурсы и аквакультура

«Утверждаю»

И. о. заведующий кафедрой



Г.Е. Рыбина

«31» мая 2024 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(ознакомительная практика)

для направления подготовки **35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура**
магистерская программа «**Водные биоресурсы и аквакультура**»

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения очная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» июля 2017 г., приказ № 710
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура профиля «Водные биоресурсы и аквакультура» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «31» мая 2024 г. Протокол № 15.1

И.о. заведующий кафедрой



Г.Е. Рыбина

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «31» мая 2024 г. Протокол № 9

Председатель методической комиссии института



М.А. Часовщикова

Разработчик:

Смолина Н.В., доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры, к.б.н.

Работодатель: Капустина Я.А., зам. руководителя Тюменского филиала ФГБНУ «ВНИРО»

Директор института:



А.А. Бахарев

1. Вид и тип практики

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная практика.

Форма организации образовательной деятельности при реализации *Ознакомительной практики* - практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-2 _{опк-1} Использует достижения науки и производства для интенсификации пастбищной, прудовой и индустриальной аквакультуры	знать: -основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения. уметь: -анализировать, обобщать и воспринимать информацию -ставить цель и формулировать задачи по её достижению. владеть: -культурой мышления.
		ИД-3 _{опк-1} Анализирует с помощью современных методических подходов результаты исследований водных биоресурсов и среды их обитания в целях управления	знать: -методики определения численности и прогнозирования допустимого изъятия водных биоресурсов. уметь: -проводить анализ состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания. владеть: -методами изучения водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, среды их обитания и особенностей функционирования водных экосистем в целях управления.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная учебная практика относится к *Блоку 2* обязательной части образовательной программы.

Учебная практика (ознакомительная практика) проводится на 1 курсе в 1 семестре.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Практические занятия	40
Самостоятельная работа (всего)	176
<i>В том числе:</i>	-
Проработка теоретического материала, подготовка к занятиям	92
Подготовка отчета	84
Вид промежуточной аттестации	зачёт
Общая трудоемкость	216 час 6 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1.	Методы интенсификации выращивания объектов аквакультуры на начальных этапах развития	Решения проблемы ускорения роста, повышения жизнестойкости и сокращения периода выращивания посадочного материала и товарной рыбы.
2.	Механизмы реализации управления водными биологическими ресурсами (ВБР) на примере Обь-Иртышского бассейна	Анализ эффективности освоения квот вылова ВБР в различных регионах Обь-Иртышского бассейна. Анализ данных об объёмах уровня естественного и искусственного воспроизводства ценных видов ВБР Обь-Иртышского рыбохозяйственного района. Оценка приемной емкости водных объектов Тюменской области для видов искусственного воспроизводства.
3.	Практика управления ВБР в Тюменской области, включая автономные округа	Анализ методических решений реализации предосторожного подхода к прогнозированию ОДУ в водных объектах Тюменской области, включая автономные округа.
4	Подготовка отчета по практике	Подготовка аналитического отчета о действующей стратегии реализации предосторожного подхода при определении ОДУ, уровне естественного и искусственного воспроизводства, а также использование в аквакультуре одного из представителей ВБР Обь-Иртышского бассейна в водных объектах Тюменской области, включая автономные округа.

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	Методы интенсификации выращивания объектов аквакультуры на начальных этапах развития	Проработка теоретического материала, подготовка к занятиям	30	защита отчета
		Подготовка отчета	14	защита отчета
2	Механизмы реализации управления водными биологическими ресурсами (ВБР) на примере Обь-Иртышского бассейна управления	Проработка теоретического материала, подготовка к занятиям	30	защита отчета
		Подготовка отчета	14	защита отчета
3	Практика управления ВБР в Тюменской области, включая автономные округа	Проработка теоретического материала, подготовка к занятиям	30	защита отчета
		Подготовка отчета	14	защита отчета
4	Подготовка отчета по практике	Проработка теоретического материала, подготовка к занятиям	2	защита отчета
		Подготовка отчета	42	защита отчета
Итого:			176	

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Мухачев И.С., Слинкин Н.П., Попов Н.Я., Размашкин Д.А., Бабушкин А.А. Системы ведения товарного рыбоводства в АПК Тюменской области. Тюмень. 2005. 240 с. (Одобрены на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

2. Корентович М.А. Курс лекций по дисциплине «Искусственное воспроизводство осетровых рыб» //Тюмень, ГАУ СЗ, 2018. 269 с. (Одобрены на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

3. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Основы управления водными биоресурсами» для направления подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура / Сост. Смолина Н.В. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2022. 12 с.

6. Форма отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по учебной практике (ознакомительная практика) должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОС (Приложение 1).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-1	ИД-2 опк-1 Использует достижения науки и производства для интенсификации пастбищной, прудовой и индустриальной аквакультуры	знать: -основные методы сбора и анализа информации, способы формализации цели и методы ее достижения. уметь: -анализировать, обобщать и воспринимать информацию -ставить цель и формулировать задачи по её достижению. владеть: -культурой мышления.	Вопросы к защите отчета
	ИД-3 опк-1 Анализирует с помощью современных методических подходов результаты исследований водных биоресурсов и среды их обитания в целях управления	знать: -методики определения численности и прогнозирования допустимого изъятия водных биоресурсов. уметь: -проводить анализ состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания. владеть: -методами изучения водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, среды их обитания и особенностей функционирования водных экосистем в целях управления.	Вопросы к защите отчета

7.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания учебной практики

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся дает правильные ответы при устном отчете по результатам прохождения практики при анализе методов интенсификации выращивания объектов аквакультуры и исследования ВБР в целях управления; ответы на вопросы без особых затруднений или с незначительными затруднениями; излагает сведения о практике управления анализируемым видом ВБР Обь-Иртышского бассейна последовательно, грамотно, используя профессиональные термины, с примерами из практики; письменный отчет о прохождении практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями или с небольшими недочетами; материалы систематизированы, список цитируемой литературы включает минимум одну публикацию последних пяти лет о методике и результатах управления естественным и искусственным воспроизводством ВБР Обь-Иртышского бассейна
не зачтено	Обучающийся не дает правильные ответы при устном отчете по результатам прохождения практики при анализе методов интенсификации выращивания объектов аквакультуры и исследования ВБР в целях управления; не дает ответы на вопросы о результатах ознакомительной практики; не имеет сведений о практике управления анализируемым видом ВБР Обь-Иртышского бассейна последовательно, не демонстрирует способность аргументированно, логично, грамотно использовать профессиональные термины и не приводит примеры из практики; письменный отчет о прохождении практики составлен с нарушениями требований, представлены не все разделы, материалы не систематизированы, список цитируемой литературы не включает публикации последних пяти лет о методике и результатах управления

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети “Интернет”, необходимых для проведения практики**а) основная литература**

1. Балыкин, П. А. Оценка состояния запасов и управление промыслом морских рыб (на примере минтая, сельди и сайры): учебное пособие для студентов направления 111400.62, 111400.68, 35.03.08, 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» очной и заочной форм обучения / П. А. Балыкин, А. А. Бонк, А. В. Старцев. — Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2014. — 69 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64671.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Пономарев, С. В. Аквакультура [ГРИФ]: учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6994-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153922> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Биология, биотехника разведения и состояние запасов сиговых рыб: тезисы Девятого Международного научно-производственного совещания (Россия, Тюмень, 1-2 декабря 2016 г.) / под ред. д.б.н. А.И. Литвиненко, д.б.н. Ю.С. Решетникова. - Тюмень: Госрыбцентр, 2016. - 208 с. – Текст: непосредственный.

2. Власов, В. А. Рыбоводство [МСХ]: учебное пособие / В. А. Власов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1095-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210953> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гарлов, П. Е. Искусственное воспроизводство популяций рыб. Полносистемное исследование [УМК]: учебное пособие / П. Е. Гарлов, Т. А. Нечаева, Н. Б. Рыбалова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4248-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130165> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гарлов, П. Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением [УМО]: учебное пособие / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1415-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211913> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Комлацкий, В. И. Рыбоводство: учебник / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2867-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102223> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Корма и кормление в аквакультуре [УМО]: учебник / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2342-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209717> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Кормовое сырье и биологически активные добавки для рыбных объектов аквакультуры [НМС]: 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. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206969> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Костюничев В.В. Индустриальные технологии в холодноводной аквакультуре России // Аквакультура Европы и Азии: реалии и перспективы развития и сотрудничества. Материалы международной научно-практической конференции / Под. ред. А.И. Литвиненко. — Тюмень: ФГУП Госрыбцентр, 2011. — С. 90 – 92. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

9. Купинский, С. Б. Продукционные возможности рыбохозяйственных водоемов и объектов рыбоводства: учебное пособие / С. Б. Купинский. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3426-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115503> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Матковский, А.К. Один из способов определения приемной емкости водных объектов Обь-Иртышского бассейна / А.К. Матковский. . — Вопросы рыбоводства. . — 2017. Т. 18. № 3. . — С. 383-395. — Текст: электронный // Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [сайт]. — URL: <http://elibrary.ru>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

11. Мухачев, И. С. Озерное товарное рыбоводство [МСХ]: учебник / И. С. Мухачев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1408-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211097> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Основы рыбоводства. Практикум: учебное пособие / составитель О. Л. Янкина. — Уссурийск: Приморская ГСХА, [б. г.]. — Часть 2: Биология и хозяйственная характеристика рыб — 2014. — 35 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69584> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство [УМО]: учебник / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1367-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5090> — Режим доступа: для авториз. пользователей. (Гриф УМО).

14. Пономарев, С. В. Лососеводство [УМО]: учебник / С. В. Пономарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-3131-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109612> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства [УМО]: учебник для вузов / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-507-44281-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223394> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Товарное осетроводство [УМО]: учебник для вузов / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, Э. В. Бубунец [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9333-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189503> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Фаритов, Т. А. Кормление рыб [МСХ]: учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1918-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212246> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Хрусталева, Е. И. Технические средства аквакультуры. Лососевые хозяйства: учебник для вузов / Е. И. Хрусталева, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-5392-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149329> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Шибяев, С. В. Промысловая ихтиология [УМО]. - Калининград: Аксиос, 2014. - 535 с. – Текст: непосредственный.

20. Янкина, О. Л. Основы рыбоводства: Практикум: учебно-методическое пособие / О. Л. Янкина. — Усурийск: Приморская ГСХА, [б. г.]. — Часть 1: Биология и хозяйственная характеристика рыб — 2014. — 73 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69610> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) ресурсы сети "Интернет"

№ п/п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Круглосуточный открытый (свободный) доступ
2.	https://e.lanbook.com	ООО «Издательство ЛАНЬ»	Круглосуточный открытый (свободный) доступ
3.	www.iprmedia.ru	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	Круглосуточный открытый (свободный) доступ
4.	https://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	Круглосуточный открытый (свободный) доступ

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практика, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - не требуется

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Институт прикладных исследований и разработок (ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья).

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной практике
(ознакомительная практика)

для направления подготовки **35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура**
магистерская программа «**Водные биоресурсы и аквакультура**»

Уровень высшего образования – магистратура

Разработчики: доцент, к.б.н. Н.В. Смолина
Работодатель: Капустина Я.А., зам. руководителя Тюменского филиала
ФГБНУ «ВНИРО»

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 15.1 от «31» мая 2024 г.

И.о. заведующий кафедрой



Г.Е. Рыбина

Тюмень, 2024

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие
этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной
практики (ознакомительная практика)**

1. Вопросы к защите отчета:

Компетенция	Вопросы
<p>ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Управление водными биоресурсами – принципы и подходы. 2. Аквакультура и искусственное воспроизводство ВБР. 3. Проблемы и перспективы формирования высокопродуктивных маточных стад рыб в режиме моно- и полициклических схем получения потомства в необходимые сроки 4. Пути решения проблемы ускорения роста, повышения жизнестойкости и сокращения периода выращивания посадочного материала и товарной рыбы. 5. Предпосылки развития аквакультуры в различных регионах РФ. 6. Новые научные подходы при решении проблем заводского воспроизводства ценных видов рыб. 7. Теоретические аспекты критических периодов при эмбриональном и постэмбриональном развитии рыб. 8. Современные научные подходы при кормлении рыб в условиях аквакультуры. 9. Результаты применения новых кормовых добавок у молоди ценных видов рыб. 10. Обоснование комбинированных технологий выращивания объектов аквакультуры. 11. Проблемы и перспективы формирования высокопродуктивных маточных стад рыб. 12. Системы автоматического контроля и управления параметрами водной среды. 13. Оперативное управление промыслом с помощью прогнозирования. 14. Регулирование промысла осетровых рыб в Обь-Иртышском рыбохозяйственном бассейне. 15. Регулирование промысла сиговых рыб в Обь-Иртышском рыбохозяйственном бассейне. 16. Методика определения приёмной ёмкости и объёмов искусственного воспроизводства ценных видов в водных объектах Обь-Иртышского бассейна. 17. Анализ методических решений реализации предосторожного подхода к прогнозированию ОДУ в водных объектах Тюменской области, включая автономные округа. 18. Методики, используемые для определения приёмной ёмкости ценных видов рыб Обь-Иртышского бассейна в Тюменской области, включая автономные округа.

Критерии оценки защиты отчёта

- **«зачтено»** выставляется, если обучающийся дает правильные ответы при устном отчете по результатам прохождения практики при анализе методов интенсификации выращивания объектов аквакультуры и исследования ВБР в целях управления; ответы на вопросы без особых затруднений или с незначительными затруднениями; излагает сведения о практике управления анализируемым видом ВБР Обь-Иртышского бассейна последовательно, грамотно, используя профессиональные термины, с примерами из практики;

- **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся не дает правильные ответы при устном отчете по результатам прохождения практики при анализе методов интенсификации выращивания объектов аквакультуры и исследования ВБР в целях управления; не дает ответы на вопросы о результатах ознакомительной практики; не имеет сведений о практике управления анализируемым видом ВБР Обь-Иртышского бассейна последовательно, не демонстрирует способность аргументированно, логично, грамотно использовать профессиональные термины и не приводит примеры из практики.

Порядок подготовки отчета по практике

Отчет об учебно-технологической практике должен включать:

- титульный лист;
- содержание;
- общая характеристика одного из вопросов, поставленных перед обучающимся в рамках тематики ознакомительной практики;
 - проблема, предмет и программа проведенного анализа практических решений рыбохозяйственной науки;
 - характеристика примененных методов и инструментов исследования;
 - результаты анализа действующей стратегии реализации предосторожного подхода при определении ОДУ, уровне естественного и искусственного воспроизводства, а также использование в аквакультуре одного из представителей ВБР Обь-Иртышского бассейна в водных объектах Тюменской области, включая автономные округа;
 - анализ фактических и расчетных данных в выбранном направлении практической рыбохозяйственной деятельности, выводы и рекомендации;
 - приложения (схемы, таблицы исходных данных, результаты прогностических расчетов и т.д.);
 - список использованных источников (публикации по теме исследования не менее пяти, из них минимум одна публикация последних пяти лет о методике и результатах управления естественным и искусственным воспроизводством ВБР Обь-Иртышского бассейна; результаты ранее проведенных исследований по выбранной теме, нормативные документы, специальная литература, учебники, статьи периодической печати, Интернет-ресурсы, авторефераты диссертационных работ и др.).

Образец оформления титульного листа отчета об учебно-технологической практике приведен в Приложении 2.

Критерии оценки письменного отчета по практике

- **«зачтено»** выставляется, если письменный отчет о прохождении практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями или с небольшими недочетами; материалы систематизированы, список цитируемой литературы включает минимум одну публикацию последних пяти лет о методике и результатах управления естественным и искусственным воспроизводством ВБР Обь-Иртышского бассейна;

- **«не зачтено»** выставляется, если письменный отчет о прохождении практики составлен с нарушениями требований, представлены не все разделы, материалы не систематизированы, список цитируемой литературы не включает публикации последних

пяти лет о методике и результатах управления естественным и искусственным воспроизводством ВБР Обь-Иртышского бассейна.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

ОТЧЕТ

об учебной практике

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

(ФИО)

для направления подготовки *35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура*
магистерская программа "*Водные биоресурсы и аквакультура*"

Курс, группа _____

Срок практики с _____ по _____ 20__ г.

Руководитель практики

(ФИО)

подпись

г. Тюмень, 20__