

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.10.2024 01:28:02
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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Научно-исследовательская работа 1)

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

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения очная

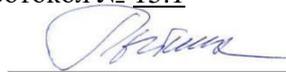
Тюмень, 2024

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:

Рыбина Г.Е., доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры, к.б.н.

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

Директор института:



А.А. Бахарев

1. Вид и тип практики

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Форма организации образовательной деятельности при реализации научно-исследовательской 1 - 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 по дисциплине |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 | Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы | ИД-3опк-4 Применяет методы научных исследований, проводит статистическую обработку, анализ и готовит отчетные документы | знать: <ul style="list-style-type: none">- общие сведения об экспериментальных исследованиях;- методы и средства измерений, используемых в экспериментальных исследованиях;- методы гидробиологического анализа различных групп гидробионтов (фито- и зоопланктона, зообентоса, макрофитов, рыб);- методы биотестирования;- основы биостатистики; уметь: <ul style="list-style-type: none">- организовать научное исследование;- проводить эксперименты на гидробионтах;- обработать, проанализировать и обобщать полученные результаты по гидробиологическим и токсикологическим показателям;- представлять результаты ихтиологических исследований в соответствии с актуальными систематическими воззрениями; владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами биондикационной оценки;- методами биотестирования;- методами рыбохозяйственных исследований;- методами интерпретации натуральных и экспериментальных работ по изучению рыб;- статистическими методами;- навыками ведения отчетной документации. |

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Производственная практика (научно-исследовательская работа 1) проходит на 2 курсе в 4 семестре.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

| Вид учебной работы | Форма обучения |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| | очная |
| Самостоятельная работа (всего) | 213 |
| <i>В том числе:</i> | - |
| Обновление обзора литературы | 78 |
| Математическая обработка данных | 95 |
| Подготовка отчета | 40 |
| Вид промежуточной аттестации | зачет |
| | зачет |
| | 3 |
| Общая трудоемкость Зачетных единиц | 216 час 6 |

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

| № п/п | Наименование раздела практики | Содержание раздела |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Подготовка к дипломной работе | Выдача задания на преддипломную практику (приложение 1) |

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела практики | Виды СРС | Всего часов | Вид контроля |
|--------|-------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------|
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Подготовка к дипломной работе | Обновление обзора литературы | 78 | защита отчета |
| | | Математическая обработка данных | 95 | защита отчета |
| | | Подготовка отчета | 40 | защита отчета |
| Итого: | | | 213 | |

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Мухачев И. С., Гилев Г. С., Сергиенко Л. Л. Основы биотехники сиговодства / Рыбное хоз-во. Сер. Аквакультура: Обзорная информация / М.: ВНИЭРХ, 1993. - Вып. 2. - 51 с. (Одобрены на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

2. Мухачев И.С. Биотехника ускоренного выращивания товарной пеляди. Тюмень: ИПП, 2003. - 176 с. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

3. 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. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

4. Корентович М.А. Курс лекций по дисциплине «Искусственное воспроизводство осетровых рыб» //Тюмень, ГАУ СЗ, 2016. 269 с. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

5. Методические указания по дисциплине «Искусственное воспроизводство рыб» для студентов специальности 311700 «Водные биоресурсы и аквакультура» // Чудинов Н.Б, Чепуркина М.А. (Корентович М.А.), ТГСХА, Тюмень, 2003. 16 с. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

6. Дезинфицирующие средства и их использование в рыбном хозяйстве»: Методические указания / Автор-сост. А.С. Осипов. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2016. 19 с. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

7. Определение видовой принадлежности паразитов рыб опасных для человека и животных»: Методические указания / Автор-сост. А.С. Осипов. Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2016. 11 с. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

8. Лабораторный практикум по гидрохимии Сибирских водоемов / Автор-сост. Коваленко А.И. Тюмень: ТГСХА, 2009. 72 с. (Одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры от «04» июля 2022 г. Протокол № 11).

9. Рыбина Г.Е. Методы биологического анализа пресных вод: Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.07. «Водные биоресурсы и аквакультура». 2022. 40 с. (электронный вариант).

6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОСе (указаны в приложении 1)

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

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-4 | ИД-3 _{ОПК-4} Применяет методы научных исследований, проводит статистическую обработку, анализ и готовит отчетные документы | знать: - общие сведения об экспериментальных исследованиях; - методы и средства измерений, используемых в экспериментальных исследованиях; - методы гидробиологического анализа различных групп гидробионтов (фито- и зоопланктона, зообентоса, макрофитов, рыб); - методы биотестирования; - основы биостатистики; уметь: - организовать научное исследование; - проводить эксперименты на гидробионтах; - обработать, проанализировать и обобщать полученные результаты по гидробиологическим и токсикологическим показателям; - представлять результаты ихтиологических исследований в соответствии с актуальными | Вопросы к защите зачета |

| | | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <p>систематическими воззрениями; владеть: - методами биондикационной оценки; - методами биотестирования; - методами рыбохозяйственных исследований; - методами интерпретации натуральных и экспериментальных работ по изучению рыб; - статистическими методами; - готовить отчетную документацию.</p> | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

7.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания производственной практики

| Оценка | Описание |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зачтено | Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы, написал отчет согласно всем требованиям, имеется положительный отзыв руководителя практики. Показал знания в рамках усвоенного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. |
| не зачтено | При ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний, отчет написан не по требованиям, имеется отрицательный отзыв руководителя практики. |

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1.Иванов, В. П. Ихтиология [УМО]: лабораторный практикум : учебное пособие / В. П. Иванов, Т. С. Ершова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1941-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212096> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.География рыб: учебное пособие / Н. А. Абросимова, Е. Б. Абросимова, А. В. Абрамчук, К. С. Абросимова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5023-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147107> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Иванов, А. А. Физиология гидробионтов [МСХ]: учебное пособие / А. А. Иванов, Г. И. Пронина, Н. Ю. Корягина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1881-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212099> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Алифанова, А. И. Контроль качества воды [ГРИФ]: учебное пособие / А. И. Алифанова. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 103 с. — ISBN 2227–8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28352.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Жимулёв, И. Ф. Общая и молекулярная генетика: учебное пособие для вузов / И. Ф. Жимулёв; под редакцией Е. С. Беляев, А. П. Акифьев. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 480 с. — ISBN 978-5-379-02003-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65279.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. Гриф МО.

6. Морфологический и функциональный анализ состояния внутренних органов и тканей рыб при токсикозе: монография / Г. Ф. Журавлева, Г. В. Земков, Н. Н. Федорова, Д. Л. Теплый. — 2-е изд. — Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2016. — 146 с. — ISBN 978-5-9926-0940-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99504.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб [ФУМО]: учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4403-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206837> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Латышенко, К. П. Экологический мониторинг. Часть 1: практикум / К. П. Латышенко. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 129 с. — ISBN 978-5-4487-0454-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79695.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Латышенко, К. П. Экологический мониторинг. Часть 2: практикум / К. П. Латышенко. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-4487-0455-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79696.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Лебедева, С. Н. Основы токсикологии: учебное пособие / С. Н. Лебедева. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 64 с. — ISBN 978-5-4486-0206-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72455.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/72455>

4. Чудновский, С. М. Улучшение качества природных вод: учебное пособие / С. М. Чудновский. — Москва: Инфра-Инженерия, 2017. — 184 с. — ISBN 978-5-9729-0164-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69017.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Иванов, В. П. Ихтиология. Основной курс: учебное пособие / В. П. Иванов, В. И. Егорова, Т. С. Ершова. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-2422-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91885> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. 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.

7. Основы рыбоводства. Практикум: учебное пособие / составитель О. Л. Янкина. — Усурийск: 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.

8. Паразитарные болезни рыб: учебное пособие / Л. М. Белова, Н. А. Гаврилова, А. Н. Токарев [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2019. — 40 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137599> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Пономарев, С. В. Аквакультура [ФУМО]: 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.

10. Рязанова, О. А. Атлас аннотированный. Рыбы пресноводные и полупроходные: справочник / О. А. Рязанова, В. М. Дацун, В. М. Позняковский ; под редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-2327-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90056> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Саускан, В. И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом: учебное пособие / В. И. Саускан. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3065-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107957> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Литвинов, Н. И. Зоогеография: учебное пособие для студентов биологических специальностей / Н. И. Литвинов, Е. А. Литвинова, М. Н. Литвинов. — Владивосток: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2018. — 306 с. — ISBN 978-5-98137-044-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97421.html> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Шошина, Е. В. Гидробиология. Морские экосистемы. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. В. Шошина, В. И. Капков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8694-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200348> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Шошина, Е. В. Морская экология. Сборник задач : учебное пособие для вузов / Е. В. Шошина, В. И. Капков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7611-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179012> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) ресурсы сети "Интернет"

— База данных по ихтиофауне. - <http://www.fao.org/> - Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН.

- <http://www.larvalbase.org> — База данных по личинкам рыб.

-<http://www.eti.uva.nl/> - База по таксономии и идентификации биологических видов.
-<http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/> - База по систематике и таксономии рыб.
-<http://www.sevin.ru/vertebrates/> - Рыбы России.
-<http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
-<http://www.faunaeur.org/> - Фауна Европы.
-<http://www.biodat.ru/> - Биологическое разнообразие России.
-<http://www.iucnredlist.org/> - Международная Красная книга.
<http://www.ribovodstvo.com>.
-<http://www.ribo-vodstvo.ru>. -<http://www.pisciculture.ru>. -<http://www.ribovodstvo.ru>

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

Не требуется.

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

1. Институт прикладных исследований и разработок (ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья).
2. Лаборатория экологии и рыбохозяйственных исследований (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 производственной практике
(Научно-исследовательская работа 1)

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

Уровень высшего образования – магистратура

Разработчик: доцент, к.б.н. Г.Е. Рыбина

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 производственной практики, научно-исследовательская работа 1

1. Контрольные вопросы при защите отчета:

ОПК4 - Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

1. Цель, объект, предмет научных исследований.
2. Гипотеза. Этапы научного исследования.
3. Типы экспериментов: по способу формирования условий (естественные, искусственные); по целям (преобразующие, констатирующие, контролирующие, поисковые, решающие); по организации проведения (лабораторные, натурные, производственные); по структуре изучаемых объектов и явлений (простые, сложные). Требования, предъявляемые к эксперименту.
4. Методология эксперимента. Методика эксперимента. План-программа эксперимента.
5. Виды измерения: прямые и косвенные. Ошибки измерений.
6. Поверка на точность измерений.
7. Факторы исследования: количественные и качественные. Требования, предъявляемые к исследуемым факторам.
8. Статистическая обработка результатов эксперимента.
9. Оформление полученных результатов.

Критерии оценки защиты

- **«зачтено»** - обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы, написал отчет согласно всем требованиям, имеется положительный отзыв руководителя практики. Показал знания в рамках усвоенного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.

- **«не зачтено»** - при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний, отчет написан не по требованиям, имеется отрицательный отзыв руководителя практики.

Требования к подготовке и оформлению отчета

Отчет о производственной практике должен включать:

- титульный лист;
- содержание;
- материалы по индивидуальному заданию на практику:
- общая характеристика задач, поставленных перед обучающимся в рамках тематики исследования;
- проблема, предмет и программа проведенного практического исследования;
- характеристика примененных методов и инструментов исследования;
- характеристика результатов прикладных исследований: методика и результаты экономических расчетов, анализ фактических и расчетных данных, выводы и рекомендации;
- приложения (схемы, таблицы исходных данных, образцы первичных документов, результаты опросов, наблюдений и т.д.);

- список использованных источников (отчетные материалы организации, результаты ранее проведенных магистрантом в ходе первой научно-исследовательской практики исследований, нормативные документы, специальная литература, учебники, статьи периодической печати, Интернет-ресурсы, авторефераты диссертационных работ и др.).

Образец оформления титульного листа отчета о научно-исследовательской работе 1 приведен в приложении А. Объем отчета определяется особенностями индивидуальной программы практики обучающимся и в среднем составляет 10–20 страниц.

Критерии оценки отчета по практике

- **«зачтено»** выставляется обучающимся, если отчет сдан в установленные сроки с полным изложением полученной информации (актуальность работы, достаточный объем литературных источников; характеристика примененных методов и результатов экспериментальных исследований, выводы). Имеется подпись руководителя практики от университета;

- **«не зачтено»** выставляется обучающимся, если отчет не сдан в установленные сроки. Полученная информация (актуальность работы, достаточный объем литературных источников; характеристика примененных методов и результатов экспериментальных исследований, выводы) недостаточна, носит хаотичный характер. Имеется подпись руководителя практики университета.

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

ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе 1

(ФИО)

для направления подготовки 35.04.07 *Водные биоресурсы и аквакультура*
профиль "*Водные биоресурсы и аквакультура*"

Курс, группа _____

Руководитель практики от университета:

(ФИО
)

ПОДПИСЬ

Руководитель практики от предприятия:

(ФИО
)

ПОДПИСЬ

г. Тюмень, 20__