

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

" 26 " 05 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методы оформления результатов
рыбохозяйственных исследований**

Направление подготовки

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) подготовки

Технологии искусственного воспроизводства и переработки гидробионтов

Квалификация выпускника
Бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований» является формирование компетенций обучающихся в области профессиональной деятельности:

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов, в сфере надзора за рыбохозяйственной деятельностью).

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура).

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-11	Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	ИД-1 ПКв-11 Использует научно-техническую литературу для постановки экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
			ИД-2 ПКв-11 Участвует в выполнении экспериментальных исследований по заданной методике и математической обработке данных
			ИД-3 ПКв-11 Участвует в составлении научных отчетов и публикаций по итогам научно-исследовательской и профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД-1 ПКв-11 Использует научно-техническую литературу для постановки экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знает виды документации, используемые при проведении рыбохозяйственных исследований
	Умеет проводить обзор научно-технической литературы в соответствии с выбранным направлением рыбохозяйственных исследований
	Владеет: навыками поиска информации в научно-технической литературе при проведении рыбохозяйственных исследований
ИД-2 ПКв-11 Участвует в выполнении экспериментальных исследований по заданной методике и математической обработке данных	Знает виды документов, оформляемых по итогам научно-исследовательской и профессиональной деятельности
	Умеет вести документацию наблюдений в профессиональной деятельности
	Владеет: навыками оформления документации при выполнении рыбохозяйственных исследований
ИД-3 ПКв-11 Участвует в составлении научных отчетов и публикаций по итогам научно-исследовательской и профессиональной деятельности	Знает: общие сведения о науке и научных исследованиях
	Умеет: решать задачи, структура научного исследования.
	Владеет: навыками структурированного научного исследования

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО

Дисциплина Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований относится части, части, формируемой участниками образовательных отношений - факультативы части Блока 1 ООП. Дисциплина является не обязательной к изучению.

Изучение дисциплины «Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обу-

чающимися следующих дисциплин: «Планирование и организация эксперимента», «Гистология и эмбриология рыб», «Гидрология», «Гидробиология», «Физиология рыб», «Генетика, селекция рыб», «Технические средства аквакультуры и сырьевая база рыбной промышленности», «Аквакультура и практикум по биологическим основам рыбоводства».

Дисциплина «Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований» является предшествующей для освоения следующих дисциплин: «Рациональное природопользование», «Обеспечение безопасности производства», для проведения практики: «Производственная практика, преддипломная практика», для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		№ 6
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	37	37
Лекции	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	18	18
Практические/лабораторные занятия	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	18	18
Консультации текущие	0,9	0,9
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	35	35
Проработка материалов по лекциям (собеседование, тестирование)	9	9
Подготовка к практическим занятиям	9	9
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям (собеседование, тестирование)	17	17

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, часы
1	Организация рыбохозяйственных исследований	Общие сведения о науке и научных исследованиях. Научная теория и методология. Организационная структура и тенденции развития рыбохозяйственной науки в России. Приоритетные направления развития науки и техники. Научно-исследовательская работа студентов. Научный метод. Модели научного познания. Элементы теории и методологии научно-технического творчества.	33
2	Техника оформления результатов научных исследований	Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Задача, структура научного исследования. Этапы выполнения работы. Начальный этап исследования. Языки и стили НИРС. Общие правила оформления научно-исследовательской работы. Оформление некоторых видов представления мате-	38

	риалов.	
	<i>Консультации текущие</i>	0,9
	<i>Зачет</i>	0,2

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	Практические занятия, ак. ч	СРО, ак. ч
1	Организация рыбохозяйственных исследований	8	8	17
2	Техника оформления результатов научных исследований	10	10	18
	<i>Консультации текущие</i>		0,9	
	<i>Зачет</i>		0,2	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Организация рыбохозяйственных исследований	Общие сведения о науке и научных исследованиях. Научная теория и методология. Организационная структура и тенденции развития рыбохозяйственной науки в России. Приоритетные направления развития науки и техники. Научно-исследовательская работа студентов. Научный метод. Модели научного познания. Элементы теории и методологии научно-технического творчества.	8
2	Техника оформления результатов научных исследований	Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Задача, структура научного исследования. Этапы выполнения работы. Начальный этап исследования. Языки и стили НИРС. Общие правила оформления научно-исследовательской работы. Оформление некоторых видов представления материалов.	10

5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость, ак. ч
1	Организация рыбохозяйственных исследований	Общие сведения о науке и научных исследованиях. Приоритетные направления развития науки и техники в аквакультуре. Научная теория и методология. Методика научных исследований.	2 2 2 2
2	Техника оформления результатов научных исследований	Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Цель, задача, структура, этапы выполнения работы. Начальный этап исследования. Планирование, подготовка и проведение эксперимента. Основные требования к составлению плана и написанию введения, основной части работы, заключения, оформлению списка литературы и приложений. Общие правила оформления научно-исследовательской работы.	2 2 2 2 2

5.2.3 Лабораторный практикум - не предусмотрен

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Организация рыбохозяйственных исследований	Проработка материалов по конспекту лекций (тестирование, собеседование)	4
		Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование)	9
		Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	4
2	Техника оформления результатов научных исследований	Проработка материалов по конспекту лекций (тестирование, собеседование)	5
		Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование)	8
		Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	5

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

- Мокий, М. С. Методология научных исследований [Текст] : учебник для магистров (гриф УМО) / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под ред. М. С. Мокия. - М. : Юрайт, 2016. - 255 с.

- Николаенко, О.А. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов [Текст] : учеб. пособие / О.А. Николаенко, Ю.В. Шокина, В.И. Волченко. – СПб: ГИОРД, 2011. – 176 с.

- Антипова, Л.В. Рыбоводство: основы разведения, вылова и переработки рыб в искусственных водоемах [Текст] : учебное пособие для студ. вузов (гриф УМО) / Л.В. Антипова Л. В., Дворянинова, О. П., Василенко [и др.]. - СПб. : Гиорд, 2009. - 472 с.

- Дворянинова, О. П. Аквакультурные биоресурсы: научные основы и инновационные решения [Текст] : монография / О. П. Дворянинова, Л. В. Антипова; ВГУИТ ; науч. ред. Л. В. Антипова. - Воронеж : ВГУИТ, 2012. - 420 с.

6.2 Дополнительная литература

- Методология научных исследований : учебное пособие / Е. В. Королев, А. С. Иноземцев, А. Н. Гришина [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-7264-2088-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145069> (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145848> (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161998> (дата обращения: 25.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-2607-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167482> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1101-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167846> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Власов, В. А. Рыбоводство : учебное пособие / В. А. Власов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1095-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168432> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Саускан, В. И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом : учебное пособие / В. И. Саускан. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3065-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169241> (дата обращения: 04.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

- Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований [Электронный ресурс] : методические указания к практическим работам для студентов, обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / О. П. Дворянинова, Л. И. Назина, Н. Л. Клейменова; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 38 с. - Электрон. ресурс. <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2348> - Загл. с экрана

- Методы оформления результатов рыбохозяйственных исследований [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для студентов, обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / Л. И. Назина; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 10 с. - Электрон. ресурс. <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2119> - Загл. с экрана

- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. — Режим доступа : <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>. - Загл. с экрана

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Используемые виды информационных технологий:

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;

- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения (ОС Windows; MS Office);

- «сетевая»: локальная сеть университета и глобальная сеть Internet.

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение ОС Windows; MS Office.

Microsoft Windows 7, Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г.

<http://eopen.microsoft.com>

Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. <http://eopen.microsoft.com>

Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г.

<http://eopen.microsoft.com>

Microsoft Visio 2007 Сублицензионный договор №42082/VRN3 От 21 августа 2013 года на право использования программы DreamSpark Electronic Software Deliver NanoCAD 5.1 Лицензионный номер NC50B-6D1FABF467CF-150394

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория 522 для проведения занятий лекционного типа, практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

13 комплектов мебели. Мультимедийная техника: Ноутбук Acer Extensa 15,6; проектор ASER X1160Z. DPL; экран 180* 180 см ScreenMedia Economy белый. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.	Microsoft Windows 7, Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com КОМПАС 3D LTv12, бесплатное ПО http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html
---	---

Учебная аудитория 529 для проведения практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

21 комплект мебели. 12 компьютеров со свободным доступом в сеть Интернет. ЭВМ IBM-PC Pentium; принтер samsung M2510; принтер hp LaserJet 1300;	Microsoft Windows 7, Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level # No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft
--	---

сканер Epson Perfection 1260; сетевой коммутатор для подключения к компьютерной сети (Интернет). Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации	OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 г. http://eopen.microsoft.com КОМПАС 3D LTv12, бесплатное ПО http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html Microsoft Visio 2007 Сублицензионный договор №42082/VRN3 От 21 августа 2013 года на право использования программы DreamSpark Electronic Software Deliver NanoCAD 5.1 Лицензионный номер NC50B-6D1FABF467CF-150394
--	--

Учебная аудитория 511 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных работ

Комплекты мебели для учебного процесса. Рыбоводная установка интенсивного типа по бассейновому выращиванию форели, тилапии, осетровых, стерляди, судака, карпа, сиговых, африканского сома Кислородная установка, холодильная установка чиллер CM-15-28 для охлаждения воды , аквариум, ротаметры, весы электронные МТ6 В1ДА «Олимп 4».
--

Учебная аудитория 512

Комплекты мебели для учебного процесса. Рыбоводная установка интенсивного типа по бассейновому выращиванию форели, тилапии, осетровых, стерляди, судака, карпа, сиговых, африканского сом Кислородная установка, холодильная установка чиллер CM-15-28 для охлаждения воды, аквариум, ротаметры, весы электронные РМ1-100 4050

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

Читальные залы ресурсного центра ВГУИТ	Компьютеры (30 шт.) со свободным доступом в сеть Интернет и Электронным библиотечным и информационно-справочным системам. Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. http://eopen.microsoft.com AdobeReader XI (бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com Microsoft Office 2007 Standart Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com LibreOffice 6.2 (бесплатное ПО) http://ru.libreoffice.org/ Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро». Номер лицензии: 104-2015 Дата: 28.04.2015 Договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»
--	--

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		№ 6
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	72	72
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	13,8	13,8
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Практические занятия	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Консультации текущие	0,9	0,9
Рецензирование контрольных работ обучающихся-заочников	0,8	0,8
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	54,3	54,3
Проработка материалов по лекциям	6	6
Подготовка к практическим занятиям	6	6
Выполнение контрольной работы	9,2	9,2
Проработка материалов по учебникам, учебным пособиям	33,1	33,1
Подготовка к зачету (контроль)	3,9	3,9