

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Биологический факультет

**Производственная практика,
научно-педагогическая**

Кафедра ихтиологии биологического факультета

Образовательная программа магистратуры
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) программы
Управление водными биоресурсами и рыбоохрана

Форма обучения
очная

Махачкала, 2022

Программа производственной практики, научно-педагогической составлена в 2022 г.
в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07
Водные биоресурсы и аквакультура от 26 июля 2017 г. №710

Разработчик: кафедра ихтиологии, Шахназарова А.Б., к.б.н., доцент

Рабочая программа практики одобрена:

На заседании кафедры ихтиологии от «21» марта 2022 г., протокол № 7


Зав. кафедрой


(подпись)

Рабазанов Н.И.

На заседании Методической комиссии биологического факультета от «23» марта 2022 г., протокол № 7.

/Председатель


(подпись)

Рамазанова П.Б.

Рабочая программа производственной практики, научно-педагогической согласована с учебно-методическим управлением «31» марта 2022 г.

/Начальник УМУ


(подпись)

Гасангаджиева А.Г.

Рецензент:

ГБУ ДПО РД «Дагестанский институт развития образования»

Ректор


Ахмедова Г.А.



Аннотация программы производственной практики, научно-педагогической

Производственная практика, научно-педагогическая входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, научно-педагогическая реализуется на биологическом факультете Даггосуниверситета кафедрой ихтиологии.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика, педагогическая реализуется стационарно и проводится на базе биологического факультета, на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ.

Основным содержанием научно-педагогической практики является приобретение выработка у магистрантов навыков разработки учебного курса, самостоятельного проведения семинарских и практических учебных занятий, а также приобретения опыта организационной и воспитательной работы. А также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки магистрантов к преподавательской деятельности в вузе.

Научно-педагогическая практика нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

универсальные - УК-5, УК-6;
общепрофессиональных - ОПК-2.

Объем научно-педагогической практики 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

1. Цель производственной практики, научно-педагогической.

Целями производственной практики, педагогической являются приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной (педагогической) деятельности, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и создание условий, позволяющих магистрантам приобрести практические умения самостоятельной педагогической деятельности.

2. Задачи производственной практики, научно-педагогической:

Задачами производственной практики, научно-педагогической являются:

- адаптация магистрантов к реальным условиям учебно-воспитательного процесса в вузе;
- изучение учебно-методической и научной литературы;
- изучение опыта работы ведущих преподавателей высшей или средней профессиональной школы, получение представлений о современных образовательных технологиях;
- разработка различных дидактических материалов по проводимым лекционным и лабораторным (практическим, семинарским) занятиям;
- получение навыков выступления перед аудиторией и создания творческой атмосферы в процессе занятий;
- применение технических средств обучения;
- ознакомление и соблюдение правил педагогической этики и культуры педагогического общения с обучаемыми студентами, а также преподавателями, как будущими коллегами.
- проведение анализа результатов работы.

3. Способ и форма проведения научно-педагогической практики

Производственная практика, научно-педагогическая реализуется стационарными способами проводится на биологическом факультете ДГУ на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ на 2 курсе в 3 семестре.

Производственная практика, научно-педагогическая проводится в форме получение первичных профессиональных умений и навыков.

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

В результате прохождения производственной практики, научно-педагогическая у обучающегося формируются профессиональные компетенции, а по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Процедура освоения
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания	Знает: способы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для взаимодействия с другими Умеет: толерантно воспринимать социальные,	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

	<p>причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p>	<p>этнические, конфессиональные и культурные различия для взаимодействия с другими Владеет: навыками толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для взаимодействия с другими</p>	
	<p>ИД-2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Знает: Способы уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций включая мировые религии, философские и этические учения. Умеет: уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения. Владеет: навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций включая Мировые религии, философские и этические учения.</p>	
<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на</p>	<p>ИД-1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития</p>	<p>Знает: необходимость определения своих ресурсов и их пределов успешного выполнения Порученной работы. Умеет: необходимость Определять свои ресур-</p>	<p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p>

основе самооценки		сы и их пределы для успешного выполнения порученной работы. Владеет: навыками определения своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения порученной работы.	
	ИД-2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Знает: планировать собственную деятельность с учетом личностных возможностей и требований рынка труда. Умеет: планировать Собственную деятельность учетом личностных возможностей требований рынка труда. Владеет: навыками планирования деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда.	
	ИД-3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Знает: способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты Умеет: совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки, реализуя приоритеты Владеет: навыками совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты	
	ИД-4 Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом, имеющихся ресурсов.	Знает: как использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний навыков. Умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний навыков. Владеет: навыками использования предоставляемых возможностей	

		для приобретения новых знаний и навыков.	
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ИД-1 Знает основы дидактики и методики, имеет опыт преподавания профессиональных дисциплин	Знает: основные положения, законы, методы и достижения рыбохозяйственных наук; Умеет: адаптировать современные достижения науки к образовательному процессу; использовать принципы методов эксперимента; Владеет: основными методами, методиками, технологией контроля качества образования; основными методами, способами и средствами получения, обработки информации в области естественных наук; навыками теоретического мышления: анализа, осмысления, систематизации, интерпретации, обобщения фактов; методом системного анализа (принцип системности). навыками самостоятельной научно-исследовательской работы	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика, научно-педагогическая входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Научно-педагогической практике предшествует изучение дисциплин гуманитарного, социально-экономического, юридического, профессионального циклов ФГОС ВО, а также курсов по выбору студентов, предусматривающих лекционные, семинарские и практические занятия.

Успешное прохождение научно-педагогической практики позволяет осуществить подготовку и чтение лекций, а также организацию учебных занятий у студентов в высших учебных заведениях.

6. Объем практики и ее продолжительность

Сроки научно-педагогической практики устанавливаются в соответствии с учебными планами подготовки направления 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура и приказом ректора ДГУ.

Объем научно-педагогической практики 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

Научно-педагогическая практика проводится на 2 курсе в 11 семестре.

7. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Всего	Аудиторных (контактные)		СРС	
			лекции	практические		
Раздел 1. Подготовительный этап	Посещение лекций и практических занятий научного руководителя с целью их анализа и проведения занятий.	29		15	14	беседа
	Ознакомление с задачами и содержанием научно-педагогической практики, Составление индивидуального плана практики совместно с руководителем и утверждение его на кафедре.	29		15	14	
	Посещение практических занятий преподавателей кафедры.	20		10	10	
Раздел 2. Основной этап	Изучение принципов организации учебного процесса по дисциплине, знакомство с образовательным стандартом, учебной программой и учебным планом по преподаваемой дисциплине.	20		10	10	Собеседование
	Изучение познавательной деятельности студентов; анализ форм и методов обучения. Анализ уроков ведущего преподавателя.	20		10	10	Планы и конспекты занятий, презентации к лекциям.
	Изучение наглядных пособий кафедры, возможности использования информационных технологий в процессе преподавания, планирование и подготовка к семинарам, практическим занятиям.	20		10	10	Письменный отчет Презентации Тесты, кей-

	Проведение лабораторных, практических/семинарских занятий под руководством научного руководителя.	25		15	10	сы
	Обсуждение научно-педагогической работы по результатам лабораторных и практических/семинарских занятий.	25		15	10	
Раздел 3. Завершающий этап	Проведение зачетных занятий со студентами, их анализ и обсуждение на кафедре;	25		15	10	Письменный отчет
	Посещение зачетных занятий других магистрантов и их обсуждение;	25		15	10	
	Составление отчетной документации о прохождении научно-педагогической практики.	25		15	10	
Раздел 4. Аттестация магистра	Обсуждение результатов и представление отчета по научно-педагогической практике	25		15	10	Итоговая оценка результатов
	Итого	288		160	128	

8. Формы отчетности по научно-педагогической практике

По итогам прохождения научно-педагогической практики магистрант готовит и представляет на защиту отчет, содержащий:

- разработанные самостоятельно планы семинарских занятий по одной или нескольким темам учебной дисциплины, преподаваемой на кафедре, с перечнем вопросов для обсуждения, нормативным материалом, рекомендуемой литературой, практическими казусами (задачами) для разрешения;

- методические указания, научно-практические рекомендации по проведению семинарского занятия;

- фрагмент тестовых заданий по дисциплине и/или презентацию по дисциплине

После окончания практики организуется защита отчета и оценка отчета. В результате магистр получает оценки по каждому разделу практики по которым выставляется окончательная суммарная оценка (по стобалльной системе) по научно-педагогической практике.

В конце научно-педагогической практики магистры составляют отчет о проделанной работе за период прохождения практики.

Примерный объем отчета - 10-15 листов машинописного текста.

К отчетным документам о прохождении практики относятся:

- 1 Отзыв о прохождении практики, составленный руководителем, для написания которого используются данные наблюдений за научно-педагогической деятельностью магистранта.

- 2 Дневник практики.

- 3 Отчет о прохождении научно-педагогической практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями. В дневнике отмечаются ежедневные выполненные работы, которые контролирует педагог-куратор.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

- индивидуальный план научно-педагогической практики;
- дневник практики;
- введение, в котором указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики; перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;
- основная часть, содержащая: анализ психолого-педагогической литературы по теме; описание практических задач, решаемых магистрантом в процессе прохождения практики; описание организации индивидуальной работы (разработанная лекция, разработанное практическое занятие, созданные презентации располагают в приложении); результаты анализа проведения занятий преподавателями и магистрантами; методическую разработку лекционного занятия; распечатку слайдов презентации к разработанной лекции; методическую разработку практического занятия; распечатку слайдов презентации к разработанному практическому занятию;
- заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных на практике; предложения по совершенствованию организации учебной, методической и воспитательной работы; индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научно-педагогического исследования;
- список использованных источников;
- приложения.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике.

Титульный лист должен содержать:

- наименование организации, где выполнялась работа;
- тема методической разработки;
- сведения об авторе (Ф.И.О.);
- место и дату выполнения работы.

Работа должна быть логически выдержана, в ней соблюдается единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая, стилистическая грамотность. Общий объем методической разработки одного разработанного занятия (исключая приложения) должен составлять не более 5 листов компьютерного текста.

Работа должна быть выполнена на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word. Отчет предоставляется на листах формата А4, должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, использовать шрифт Times New Roman, размер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, абзац – 1,25 см. Рекомендуемый объем отчета – 20-25 страниц машинописного текста. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета. Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, рисунками и т.п.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному преподавателю за проведение научно-педагогической практики.

9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-педагогической практике

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

УК-5

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ИД-1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Показывает слабый уровень знаний способов толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для взаимодействия с другими	Хорошо знает способы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для взаимодействия с другими Умеет: толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия для взаимодействия с другими	Свободно применяет знания социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для взаимодействия с другими Умеет: толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия для взаимодействия с другими Владеет: навыками толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для взаимодействия с другими

<p>ИД-2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Показывает слабый уровень знаний способов уважительного отношения к историческому наследию социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций включая мировые религии, философские и этические учения.</p>	<p>Показывает хороший уровень знаний способов уважительного отношения к историческому наследию социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций включая мировые религии, философские и этические учения. Умеет: уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения.</p>	<p>Свободно применяет знания способы уважительного отношения к историческому наследию социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций включая мировые религии, философские и этические учения. Умеет: уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения. Владеет: навыками уважительного отношения к историческому наследию социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций включая мировые религии, философские и этические учения.</p>
--	--	--	---

УК-6

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ИД-1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в	Показывает слабый уровень определения своих ресурсов и их пределов успешного выполнения	Показывает хороший уровень определения своих ресурсов и их пределов успешного	Свободно оценивает свои ресурсы и их пределы успешного выполнения порученной

соответствии с задачами саморазвития	порученной работы.	выполнения порученной работы. Умеет: необходимость определять свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы.	работы. Умеет: необходимость определять свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы. Владеет: навыками определения своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения порученной работы.
ИД-2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	Показывает слабый уровень знаний планирования собственной деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда.	Показывает хороший уровень знаний планирования собственной деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда. Умеет: планировать собственную деятельность с учетом личностных возможностей и требований рынка труда.	Свободно планирует собственную деятельность с учетом личностных возможностей и требований рынка труда. Умеет: планировать собственную деятельность с учетом личностных возможностей и требований рынка труда. Владеет: навыками планирования деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда.
ИД-3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Показывает слабый уровень знаний способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты	Показывает хороший уровень знаний способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты Умеет: совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки, реализуя приоритеты	Свободно применяет знания способов совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты Умеет: совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки, реализуя приоритеты Владеет: навыками совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, реализуя приоритеты

ИД-4 Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом, имеющихся ресурсов.	Показывает слабый уровень знаний использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.	Показывает хороший уровень знаний использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков. Умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Свободно применяет знания использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков. Умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. Владеет: навыками использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.
---	--	---	--

ОПК-2

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик»

Код и наименование индикатора достижения компетенций	Оценочная шкала		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ИД-1 Знает основы дидактики и методики, имеет опыт преподавания профессиональных дисциплин	Показывает слабый уровень знаний основных положений, законов, методов и достижений рыбохозяйственных наук.	Показывает хороший уровень знаний основных положений, законов, методов и достижений рыбохозяйственных наук; Умеет: адаптировать современные достижения науки к образовательному процессу; использовать принципы методов эксперимента;	Свободно применяет знания об основных положениях, законах, методах и достижениях рыбохозяйственных наук; Умеет: адаптировать современные достижения науки к образовательному процессу; использовать принципы методов эксперимента; Владеет: основными методами, методиками, технологией контроля качества образования; основными методами, способами и средствами получения, обработки информации в области естественных наук; навыками теоретического

			мышления: анализа, осмысления, систематизации, интерпретации, обобщения фактов; методом системного анализа (принцип системности). навыками самостоятельной научно-исследовательской работы
--	--	--	--

9.3. Типовые контрольные задания

- посещение занятий преподавателей;
- ежедневное ведение дневника;
- подготовка к занятиям (подготовка теоретического материала, наглядности (таблиц, презентаций, лабораторных практических работ, аппаратуры, контрольных измерительных материалов);
- проведение занятий (лекций, практических и лабораторных занятий);
- организация самостоятельной работы студентов.

9.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, результатов обучения, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета
Критерии оценивания защиты отчета по научно-педагогической практике:

Защита итогов научно-педагогической практики проводится руководителем практики от кафедры в присутствии заведующего выпускающей кафедры и руководителей магистров.

Магистр излагает докладом с презентацией (PowerPoint) в течение 5-8 минут. Затем руководитель и присутствующие задают вопросы по отчету практики и выставляют дифференцированный зачет, который учитывает:

- качество выполнения программы практики;
- качество содержания и оформления отчета;
- творческий подход магистра при прохождении практики;
- качество защиты (доклад, ответы на вопросы).

Отметки по практике:

«отлично» оценивается работа магистра, который выполнил весь объем работы (85-100 %), требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую и практическую подготовку на всех этапах работы;

«хорошо» оценивается работа магистра, почти полностью выполнившего программу практики (65-85 %), работавшего самостоятельно, но допустившего незначительные ошибки в трактовке результатов практики;

«удовлетворительно» оценивается работа магистра, который выполнил программу практики не полностью (40-65 %) или допустил существенные ошибки;

«неудовлетворительно» оценивается работа магистра, который не выполнил программу практики (менее 30%), все виды работ провел на низком уровне.

Зачет с оценкой выставляется на титульном листе отчета, в зачетной ведомости по практике и в зачетной книжке магистра.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. - Махачкала, г. - Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. - URL: <http://moodle.dgu.ru/>

а) Основная литература

1. Зарипова Р.С. Методика обучения биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов учреждений высшего педагогического образования / Р.С. Зарипова, А.Р. Хасанова, С.Е. Балаян. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. — 94 с. — 978-5-98452-122-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49922.html>

2. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 99 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4592-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854> (06.10.2018).

3. Карташова, Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях : учебное пособие для студентов бакалавриата / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 86 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6594-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599> (06.10.2018).

4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] : для студентов института дистанционного и заочного обучения / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский новый университет, 2008. — 88 с. — 2227-8397.

— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21291.html>

5. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2012. — 160 с. — 978-5-7042-2356-6.

— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18623.html>

6. Положение о практике студентов : утверждено решением Ученого совета от 26.10.2007 / Оренбургский госуд. университет. — Режим доступа: <http://www.osu.ru>

7. ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»: принят ГД РФ от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ (ред. от 27.07.2010) : одобрен СФ 7 августа 1996 года]. – М. , 1996.

б) Дополнительная литература

1. Апиш Ф.Н. Самостоятельная работа как способ развития мотивации и саморганизации учебной деятельности студента Адыгейский государственный университет Тип: статья в журнале - научная статья Язык: русский Номер: 2 (27) Год: 2008 Страницы: 45-48 ЖУРНАЛ: Культурная жизнь юга России Издательство: Краснодарский государственный институт культуры (Краснодар) ISSN: 2070-075X <https://elibrary.ru/item.asp?id=12880030>

2. Беловский Г.Г. Современные технические средства обучения в профессиональной подготовке педагога [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Беловский. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2008. — 223 с. — 978-985-06-1525-1.

— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20138.html>

3. Волкова С.В. Описание методики использования активных методов обучения для повышения уровня мотивации при обучении биологии Кубанский Государственный Университет Тип: статья в журнале - научная статья Язык: русский Номер: 11 Год: 2017 Страницы: 64-66 ЖУРНАЛ: СИМВОЛ НАУКИ Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС" (Уфа) ISSN: 2410-700X <https://elibrary.ru/item.asp?id=30508528>

4. Карташова, Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях : учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 57 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6595-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430601> (06.10.2018).

5. Чмир Р.А., Власова Ю.А. МичГАУ Ролевая игра как реализация активного метода обучения в дисциплине "методика обучения биологии" Тип: статья в журнале - научная статья Язык: русский Номер: 3 Год: 2015 Страницы: 145-149 ЖУРНАЛ: Ученые записки тамбовского отделения РОСМУ Издательство: Тамбовское региональное отделение Общероссийской общественной организации "Российский союз молодых ученых" (Тамбов) <https://elibrary.ru/item.asp?id=22968350>

в) ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.iprbookshop.ru/366.html>

2. https://elibrary.ru/query_results.asp

3. http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_red&sel_node=1404

4. <http://fishbase.nrm.se> – База данных по ихтиофауне.

5. Графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word;

6. Программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows;

7. <http://hydrobiolog.narod.ru> - гидробиологический журнал

8. <http://www.scholar.ru/> – информация по гидробиологии (статьи и пр.)

9. <http://wiki-linki.ru/> - сайт «гидробиология»

10. <http://www.ecosystema.ru/> - Водная экология и гидробиология

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

Для проведения научно-педагогической практики используются специально оборудованные кабинеты и компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на занятиях.

Для материально-технического обеспечения научно-педагогической практики используются:

- компьютерные и мультимедийные технологии;
- оборудование и приборы для отбора гидробиологических проб;
- определители водных организмов;
- микроскопическая техника и научное оборудование и реактивы;
- наглядные пособия (таблицы, наборы моделей);
- аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения: DVD-плеер, телевизор, мультимедиапроектор, компьютер, интерактивная доска; лицензионное программное обеспечение (программы для редактирования химических формул), лицензионная видеотека;
- оборудование лабораторного практикума с методическим обеспечением, лабораторная посуда и реактивы.

12. Материально-техническое обеспечение научно-педагогической практики

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого магистра к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду ДГУ и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе имеется в наличии программное обеспечение, позволяющий осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.