

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет»**

(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

Институт рыболовства и аквакультуры

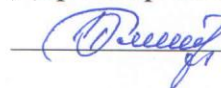
УТВЕРЖДЕНО

На заседании Совета института

протокол № 1

от «01» 09 20 17 г.

Директор института



А. Н. Бойцов

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки

35.04.08 Промышленное рыболовство

Магистерская программа

"Процессы и системы промышленного рыболовства"

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная, заочная

Владивосток 2017

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования (уровень магистратуры) по направлению подготовки **35.04.08 «Промышленное рыболовство»**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **35.04.08 «Промышленное рыболовство»**, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 317.

Образовательная программа магистратуры реализуется в соответствии с ориентацией на следующие виды профессиональной деятельности: производственно-технологический, организационно-управленческий и проектный и является **программой прикладной магистратуры**.

Образовательная программа магистратуры реализуется по разработанной магистерской программе: "Процессы и системы промышленного рыболовства".

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии со структурой программы магистратуры относится к ее базовой части и завершается присвоением квалификации "Магистр".

2 Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в следующих целях:

- определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры - по данному направлению подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению **35.04.08 «Промышленное рыболовство»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 317 и зарегистрированного Минюстом РФ от 16 апреля 2015 г., регистрационный № 36875.

3 Задачи государственной итоговой аттестации

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- определение уровня освоения обучающимися учебного материала, предусмотренного программой магистратуры и охватывающего содержание дисциплин, составляющих основу подготовки магистров в области рыболовства;
- определение уровня соответствия результатов освоения обучающимися программы магистратуры требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **35.04.08 «Промышленное рыболовство»**.

4 Место государственной итоговой аттестации в структуре программы магистратуры

Государственная итоговая аттестация завершает теоретический и практический курс обучения по направлению 35.04.08 «Промышленное рыболовство» магистерской программе "Процессы и системы промышленного рыболовства", является средством оценки компетентности выпускника и включает в себя защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Комплексная оценка полученных выпускником за период обучения знаний, умений и навыков в области промышленного рыболовства и определение уровня соответствия результатов освоения обучающимися программы магистратуры требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.08 «Промышленное рыболовство» магистерской программы "Процессы и системы промышленного рыболовства" производится:

1. В соответствии с характеристикой профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу магистратуры по данному направлению подготовки и направленности (профильности) программы:

- в области профессиональной деятельности - области промышленного рыболовства, включающей - совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание и эксплуатацию технических, информационно-измерительных, управляющих и других технологически ориентированных систем для добычи гидробионтов и аквакультуры;

- с учетом объектов профессиональной деятельности - объектов промышленного рыболовства, включающих процессы научного исследования, создания и эксплуатации рыболовных промысловых систем, включая орудий добычи рыбы и других гидробионтов, промысловые устройства, машины, механизмы, аппаратуру контроля, процессы эксплуатации промысловых и научно-исследовательских судов, среды и запасов объектов лова, а также процессы управления поиском и добычей гидробионтов, регулированием и инспекцией рыболовства и технические средства аквакультуры;

- по видам профессиональной деятельности для программы прикладной магистратуры, включающим:

- производственно-технологическую деятельность по разработке и реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда; по выбору систем обеспечения выполнения правил рыболовства, экологической безопасности и охраны труда;

- организационно-управленческую деятельность по организации работы коллектива исполнителей, принятию управленческих решений в условиях различных мнений, организации повышения квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности; по управлению процессами добычи рыбы, поиском и разведкой рыбы и других гидробионтов добывающими предприятиями в соответствии с российскими и международными правилами; по организации охраны и рационального использования сырьевых ресурсов промышленного рыболовства; по организации и осуществлению предпринимательской деятельности в области рыболовства, в т.ч. и в иностранных зонах.

- проектную деятельность по проектированию и расчету объектов техники промышленного рыболовства, а также их подсистем в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных, прикладных и профессиональных средств автоматизации проектирования; по совершенствованию технологических процессов и операций постройки орудий промышленного рыболовства, их механизации и автоматизации.

2. На основании требований к результатам освоения программы магистратуры по данному направлению подготовки и магистерской программы по следующим сформированным компетенциям:

общекультурных компетенций (ОК):

- владению способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональных компетенций (ОПК):

- готовности использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ОПК-3).

в) профессиональных компетенций (ПК):

- способности использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов (ПК-1);

- способности использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ (ПК-2);

- способности использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3);

- способности обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбирать технические средства, технологии и материалы с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

- способности анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-5);

- способности организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда (ПК-6);

- способности систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия (ПК-7).

- способности разрабатывать технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров (ПК-11);

- готовности использовать информационные технологии при разработке новых процессов и изделий (ПК-12);

- способности участвовать в проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования (ПК-13).

Для успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускник должен:

знать:

- современные методы научных исследований в области технических средств измерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов;

- современные информационные технологии, научные формы и методы управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; способы использования сетевых компьютерных технологий, баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- состав нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа, используемых в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- методику и этапы принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбора технических средства, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- методологию анализа технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления;

- способы и методы организации работы исполнителей, нахождения и приема управленческих решений в области организации и нормирования труда;

- методы систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия;

- методику разработки технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- информационные технологии, применяемые при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- методы проектирования технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования;

- методы анализа и синтеза, понятие и формы абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- методы и способы использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах;

- формы, принципы и способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.

уметь:

- использовать современные методы научных исследований в области технических средств измерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- применять современные информационные технологии, научные формы и методы управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; способы использования сетевых компьютерных технологий, баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- применять нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа, используемые в области процессов и систем промышленного рыболовства для решения практических задач;

- применять методику и этапы принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбора технических средства, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- применять методологию анализа технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления для решения практических задач;

- использовать способы и методы организации работы исполнителей, нахождения и приема управленческих решений в области организации и нормирования труда для решения практических задач;

- применять методы систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- применять методику разработки технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- использовать информационные технологии, применяемые при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства для решения практических задач;

- применять методы проектирования технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- использовать методы анализа и синтеза, понятие и формы абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- применять методы и способы использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- использовать формы, принципы и способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.

владеть:

- практическими навыками по использованию современных методов научных исследований в области технических средств измерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- навыками применения современных информационных технологий, научных форм и методов управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; способов использования сетевых компьютерных технологий, баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- навыками применения нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементов экономического анализа, используемых в области процессов и систем промышленного рыболовства для решения практических задач;
- практическими навыками по применению методики и этапов принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбору технических средств, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- практическими навыками по применению методологии анализа технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления для решения практических задач;
- навыками по использованию способов и методов организации работы исполнителей, нахождения и приема управленческих решений в области организации и нормирования труда для решения практических задач;
- навыками по применению методов систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- практическими навыками применения методики разработки технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства;

- навыками по использованию информационных технологий, применяемых при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства для решения практических задач;
- навыками по применению методов проектирования технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- практическими навыками использования методов анализа и синтеза, понятия и форм абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- навыками применения методов и способов использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства;
- практическими навыками использования форм, принцип и способов саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.

5 Формы проведения государственной итоговой аттестации:

Защита выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

6 Место и время проведения итоговой государственной аттестации

Учебные аудитории кафедры «Промышленное рыболовство», оборудованные мультимедийной техникой.

7 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц, что эквивалентно 216 часам, 4 неделям.

Трудоемкость защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - 6 зачетных единиц, что эквивалентно 216 часам, 4 неделям. Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) проводится на последней неделе срока, отведенного на государственную итоговую аттестацию учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

7.1 Требования к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации), порядок ее выполнения, критерии оценки результатов защиты ВКР, порядок подачи и рассмотрения апелляций.

Перечень тем выпускных квалификационных работ (далее - ВКР) определяются выпускающей кафедрой "Промышленное рыболовство" ежегодно с учетом

тематик прикладных научных исследований кафедры в рамках магистерской программы подготовки магистров. Темы ВКР могут быть сформированы и предложены для разработки базовыми профильными предприятиями, по договорам с которыми обучающийся проходит производственную и преддипломную практики.

Перечень тем утверждается и доводится по сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) обучающемуся (обучающимся) может предоставляться возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной им (ими) в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом ректора закрепляется руководитель ВКР.

Магистерские диссертации могут основываться на обобщении выполненных прикладных тематических исследований и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения, в период прохождения преддипломной практики. Выпускные квалификационные работы, выполненные по завершении основных образовательных программ подготовки магистров, подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования ВКР работа направляется заведующим кафедрой «Промышленное рыболовство» одному рецензенту из числа профильных научных работников или специалистов рыбопромышленных предприятий, не являющихся работниками университета. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет на кафедру письменную рецензию на магистерскую диссертацию. После завершения подготовки обучающимися ВКР руководитель ВКР представляет отзыв о работе обучающегося или отзыв о совместной работе обучающихся в период подготовки ВКР. Заведующий кафедрой «Промышленное рыболовство» обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Сроки выполнения выпускных квалификационных работ устанавливаются на основании календарного учебного графика и учебного плана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников. ВКР, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до ее защиты. В процессе написания ВКР обучающиеся проходят согласования разделов ВКР с консультантами.

Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования в порядке, установленном университетом соответствующим локальным Положением.

ВКР представляет собой самостоятельное логически завершённое исследование, связанное с решением научной, научно-практической или производственно-технологической, организационно-управленческой или проектной задачам. При его выполнении студент должен показать способности и умения, опираясь на

полученные знания, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.

Цель защиты выпускной квалификационной работы - установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО к квалификационной характеристике и уровню подготовки выпускника по искомому направлению подготовки. В части контроля результатов образования и компетенций выпускников ВКР предоставляет значительно большие возможности, чем госэкзамен.

Тематика ВКР (магистерских диссертаций) разрабатывается кафедрой «Промышленное рыболовство», соответствует тематике научных и прикладных исследований, проектов разработок, проводимых обучающимся в период освоения программы магистратуры. Основными направлениями проектирования являются следующие профессиональные задачи:

- исследование гидродинамических характеристик плоских и пространственных рыболовных сетей, сетных оболочек, сетных орудий промышленного рыболовства, деталей их оснастки и их зависимости от физических условий эксплуатации орудий рыболовства;

- исследование и совершенствование физико-механических свойств конструкционных материалов, используемых для постройки орудий промышленного рыболовства;

- определение формы и положения в пространстве сетей и сетных оболочек, сетных орудий промышленного рыболовства и деталей их оснастки;

- обоснование и оптимизация проектных характеристик промысловых схем, механизмов и устройств, создание и совершенствование методов и алгоритмов проектирования и расчета узлов промысловых механизмов;

- разработка основных требований к техническим средствам аквакультуры, обоснование их технических характеристик в связи с технологией выращивания рыбы в хозяйствах аквакультуры различного типа, проектирование технических средств, оборудования и предприятий аквакультуры;

- определение технических (геометрических, статических, кинематических и динамических) характеристик орудий промышленного рыболовства в зависимости от процессов и режимов их эксплуатации;

- совершенствование методов физического моделирования технических средств и процессов промышленного рыболовства;

- совершенствование технологических процессов и операций постройки орудий промышленного рыболовства, их механизации и автоматизации;

- совершенствование технических систем и технологических процессов выращивания рыбы в различных типах хозяйств аквакультуры;

- создание научно обоснованных методов управления рыболовством;

- совершенствование теории и методов рационального изъятия сырьевых ресурсов рыболовства и др.

Основные требования к содержанию ВКР:

- ВКР должна представлять собой: титульный лист, лист согласования, задание на выполнение ВКР, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников (литературы), приложения;

- в ВКР должны быть представлены результаты выполнения заданий по утвержденной теме в полном объеме;

- в ВКР не должно быть неправомерных заимствований.

Работа должна содержать достаточное для восприятия результатов количество иллюстративного материала в виде карт, схем, рисунков, графиков и фотографий. Во введении работы должны быть сформулированы: цель работы; основные задачи исследования; район проведения исследований; источники получения основных материалов (организации, творческие коллективы, самостоятельные исследования); перечень видов и объем исследований, выполненных студентом самостоятельно или в составе творческого коллектива. Если выпускник выполнял исследования в составе творческого коллектива, то необходимо указать свой вклад в общее исследование. Реферативная часть должна отражать общую профессиональную эрудицию студента. В зависимости от тематики эта часть включает:

для работ регионального плана (выполненных на основе натуральных (полевых) исследований или обработки фондовых материалов): историю изученности района, географическую и экономическую характеристику района;

для работ, написанных на основе лабораторных исследований: состояние вопроса, обоснование выбора цели и методики исследования. Самостоятельная исследовательская часть должна свидетельствовать об уровне профессиональной подготовки и об умении автора оценивать выбранную методику получения, обработки, анализа и интерпретации материала. Самостоятельная часть должна составлять для ВКР бакалавра не менее 25% работы. В заключении автор должен кратко и четко сформулировать основные выводы, результаты проведенных исследований, показать степень выполнения поставленных задач, субъективные и объективные причины, не позволившие выполнить намеченные задачи полностью, дать рекомендации к дальнейшим исследованиям.

Руководитель выпускной работы: выдает задание; оказывает студенту помощь в организации и выполнении работы; проводит систематические занятия со студентом и консультирует его; проверяет выполнение работы; дает письменный отзыв о работе.

За актуальность, соответствие тематики выпускной работы профилю специальности, руководство и организацию ее выполнения несет ответственность выпускающая кафедра и непосредственно руководитель работы.

Отзыв руководителя оформляется в свободной форме и содержит краткую характеристику работы, степень самостоятельности, проявленную обучающимся при выполнении работы, характеристику научной (практической деятельности) темы, умения обучающегося организовать свой труд, наличие публикаций и выступлений на конференциях, их перечень. В отзыве руководитель оценивает уровень компетентности обучающегося в отдельных видах работы и выставляет собственную оценку обучающемуся.

Защита ВКР, порядок подачи и рассмотрения апелляций производится в сроки, установленными графиком учебного процесса и в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в редакции Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502).

Оценка результатов освоения образовательной программы высшего образования - программы прикладной магистратуры представляет собой оценку ВКР, определяемую ГЭК по итогам ее защиты по 5-ти балльной шкале оценивания ("отлично" (5), "хорошо" (4), "удовлетворительно" (3), "неудовлетворительно" (2)).

Оценочные средства представлены в виде **фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации**, который включает: перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения программы прикладной магистратуры; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; материалы, необходимые для оценки результатов освоения программы прикладной магистратуры; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения программы прикладной магистратуры.

1. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения программы прикладной магистратуры, подлежащих оцениванию в процессе государственной итоговой аттестации:

общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональных компетенций (ОПК):

- готовность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ОПК-3).

в) профессиональных компетенций (ПК):

- способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов (ПК-1);
- способность использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ (ПК-2);
- способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3);
- способность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства,

технических средств аквакультуры, выбирать технические средства, технологии и материалы с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

- способность анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-5);

- способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда (ПК-6);

- способность систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия (ПК-7).

- способность разрабатывать технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров (ПК-11);

- готовность использовать информационные технологии при разработке новых процессов и изделий (ПК-12);

- способность участвовать в проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования (ПК-13).

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

Оценивание результатов освоения образовательной программы высшего образования - программы прикладной магистратуры производится по следующим показателям:

- актуальность темы ВКР;

- теоретическая и практическая значимость ВКР;

- содержание работы;

- использование источников;

- качество пояснительной записки, графического и иллюстративного материала;

- качество защиты ВКР;

- уровень (дескриптор) освоения компетенций.

Вопросы (типовые) для оценивания результатов выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (в рамках темы магистерской диссертации):

1. Современные методы научных исследований в области технических средств измерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

2. Современные информационные технологии, научные формы и методы управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; способы использования сетевых компьютерных технологий, баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

3. Перечень нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа,

используемых в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

4. Методика и этапы принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбора технических средства, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

5. Методология анализа технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления и степень ее использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

6. Способы и методы организации работы исполнителей, нахождения и приема управленческих решений в области организации и нормирования труда в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

7. Методы систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

8. Методика разработки технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

9. Информационные технологии, применяемые при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

10. Методы проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

11. Методы анализа и синтеза, понятие и формы абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

12. Методы и способы использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах в области процессов и систем промышленного рыболовства и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

13. Формы, принципы и способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала и степень их использования в рамках выполненной магистерской диссертации.

Критерии оценивания результатов освоения образовательной программы высшего образования - программы прикладной магистратуры приведены в табл. 1. и табл. 2.

Таблица 1. Показатели и критерии оценивания результатов освоения образовательной программы высшего образования - программы прикладной магистратуры - результатов защиты ВКР

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
1	2	3
Актуальность темы ВКР	Степень актуальности темы ВКР (экспертная оценка)	2-5
Научная новизна, теоретическая и практическая значимость ВКР	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую и практическую значимость.	5
	Отдельные положения работы могут быть новыми и значимыми в теоретическом и практическом плане.	4
	Работа представляет собой изложение известных фактов и не содержит рекомендации по их практическому использованию.	3
	Полученные результаты и (или) решение задачи не являются новыми.	2
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме; цели и задачи работы сформулированы четко. Тема раскрыта полностью. Работа отличается логичностью и композиционной стройностью Выводы обоснованы и полностью самостоятельны.	5
	Содержание соответствует заявленной теме. Тема раскрыта недостаточно обстоятельно. Работа выстроена логично, выводы обоснованы, но не вполне самостоятельны.	4
	Содержание не полностью соответствует заявленной теме, либо тема раскрыта недоста-	3

	точно полно. Выводы не ясны.	
	Содержание не раскрывает заявленную тему. Выбранные методики не обоснованы. Значимые выводы отсутствуют.	2
Использование источников	Общее количество использованных источников 10 и более, литература включает в т.ч. литературу последних лет издания. Ссылки по тексту и библиография оформлены в соответствии с ГОСТ.	5
	Общее количество использованных источников не соответствует норме. Имеются погрешности в оформлении библиографического аппарата.	4
	Количество использованных источников недостаточно или отсутствуют источники по теме работы. Использована литература давних лет издания. Имеются серьезные ошибки в библиографическом оформлении источников.	3
	Использовано малое количество литературы. Нарушены правила оформления ссылок по тексту. список источников оформлен не в соответствии с действующим ГОСТ.	2
Качество пояснительной записки, графического и иллюстративного материала	Стиль изложения соответствует стилю выбранной темы. Графический и иллюстративный материал раскрывает и дополняет текст пояснительной записки. Пояснительная записка выполнена с соблюдением правил оформления.	5
	Стиль изложения в основном соответствует стилю выбранной темы. Графический и иллюстративный материал облегчает восприятие текста. Имеются	4

ллюстративного материала	погрешности в соблюдении правил оформления.	
	Стиль изложения не полностью соответствует стилю выбранной темы. Имеются ошибки в оформлении текста пояснительной записки и/или графического и иллюстративного материала.	3
	Стиль изложения не соответствует стилю выбранной темы. Графический и иллюстративный материал не раскрывает и не дополняет текст пояснительной записки. Пояснительная записка выполнена с грубыми и многочисленными ошибками, не соблюдены правила оформления.	2
Качество защиты ВКР	Обучающийся демонстрирует отличное знание исследуемых вопросов в рамках выполненной ВКР, кратко и точно излагает свои мысли, умело и грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК, профессионально ведет дискуссию с членами ГЭК по существу выполненной ВКР. В процессе защиты активно использует иллюстративный материал.	5
	Обучающийся владеет проблематикой и в целом правильно излагает свои мысли, однако, ему не всегда удается аргументировать свою точку зрения при ответе на вопросы членов ГЭК. В процессе защиты не всегда активно использует иллюстративный материал.	4
	Обучающийся затрудняется в кратком и четком изложении результатов своей работы. Не умеет аргументировать свою	3

	<p>точку зрения, затрудняется отвечать на вопросы членов ГЭК. В процессе защиты затрудняется в использовании иллюстративного материала.</p>	
	<p>Обучающийся плохо разбирается в теории и практике рассмотренных в ВКР вопросов. Не может кратко изложить результаты своей работы. Не отвечает на вопросы членов ГЭК. Не использует иллюстративный материал в процессе защиты.</p>	2

Таблица 2. Уровни (дескрипторы) освоения компетенций, которыми должен владеть обучающийся, окончивший обучение по образовательной программе высшего образования - программе прикладной магистратуры.

Компетенции	Уровень (дескриптор) освоения компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Высокий
Общекультурные компетенции (ОК)			
Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).	Знает: - методы анализа и синтеза, понятие и формы абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Умеет: - использовать методы анализа и синтеза, понятие и формы абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Владеет: - практическими навыками использования методов анализа и синтеза, понятия и форм абстрактного мышления в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).	Знает: - формы, принципы и способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.	Умеет: использовать формы, принципы и способы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности в области саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)			
Готовность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ОПК-3).	Знает: - методы и способы использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.	Умеет: - применять методы и способы использования современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по использованию современных достижений науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Профессиональные компетенции (ПК)			
Способность использовать технические средства для измерения основ-	Знает: - современные методы научных исследований в области технических	Умеет: - использовать современные методы научных исследований в области технических средств из-	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по

ных параметров технологических процессов, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов (ПК-1).	средств измерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов.	мерения параметров технологических процессов, орудий рыболовства и технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства.	использованию технических средств для измерения основных параметров технологических процессов, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры и свойств рыболовных материалов в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ (ПК-2).	Знает: - современные информационные технологии, научные формы и методы управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; способы использования сетевых компьютерных технологий, баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Умеет: - применять современные информационные технологии, научные формы и методы управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; способы использования сетевых компьютерных технологий, баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по использованию современных информационных технологий, управлению информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использованию сетевых компьютерных технологий и баз данных и пакетов прикладных программ в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3).	Знает: - состав нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа, используемых в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Умеет: - применять нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементы экономического анализа, используемые в области процессов и систем промышленного рыболовства для решения практических задач.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по использованию нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации технических средств рыболовства, элементов экономического анализа в практической деятельности в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбирать технические средства, технологии и материалы с учетом экологических последствий их применения (ПК-4).	Знает: - методику и этапы принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбора технических средств, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Умеет: - применять методику и этапы принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбора технических средств, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по обоснованию принятия конкретного технического решения при разработке технологических процессов добычи рыбы, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, выбору технических средств, технологий и материалов с учетом экологических последствий их применения в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность анализировать техноло-	Знает: - методологию анализа	Умеет: - применять методологию анализа	Владеет: - профессиональными уме-

гический процесс как объект управления (ПК-5).	технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления	технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления для решения практических задач.	ниями и опытом профессиональной деятельности по применению методологии анализа технологического процесса в области процессов и систем промышленного рыболовства как объекта управления для решения практических задач.
Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда (ПК-6).	Знает: - способы и методы организации работы исполнителей, нахождения и приема управленческих решений в области организации и нормирования труда.	Умеет: - использовать способы и методы организации работы исполнителей, нахождения и приема управленческих решений в области организации и нормирования труда для решения практических задач.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по организации работы исполнителей, нахождению и приему управленческих решений в области организации и нормирования труда в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия (ПК-7).	Знает: - методы систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия.	Умеет: - применять методы систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по систематизации и обобщению информации по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность разрабатывать технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров (ПК-11).	Знает: - методику разработки технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Умеет: - применять методику разработки технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров на основе результатов научных исследований в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по разработке технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Готовность использовать информационные технологии при разработке новых процессов и изделий (ПК-12).	Знает: - информационные технологии, применяемые при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства.	Умеет: - использовать информационные технологии, применяемые при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства для решения практических задач.	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по использованию информационных технологий при разработке новых процессов и изделий в области процессов и систем промышленного рыболовства.
Способность участвовать в проектировании технологических процессов,	Знает: - методы проектировании технологических процессов, орудий рыболовства	Умеет: - применять методы проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и	Владеет: - профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности по

орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования (ПК-13).	и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования.	средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования для решения практических задач в области процессов и систем промышленного рыболовства.	способности участвовать в проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием прикладных пакетов автоматизации и проектирования в области процессов и систем промышленного рыболовства.
--	---	---	---

Установлены следующие соответствия (шкала) оценивания освоения компетенций:

Оценка "отлично" - дескриптор (уровень) освоения компетенций - «продвинутый», «высокий».

Оценка "хорошо", дескриптор (уровень) освоения компетенций - «пороговый», «продвинутый».

Оценка "удовлетворительно", дескриптор (уровень) освоения компетенций - «пороговый».

Оценка "неудовлетворительно", отсутствует дескриптор (уровень) освоения компетенций.

Материалы, необходимые для оценки результатов освоения программы прикладной магистратуры.

Для проведения процедуры оценивания результатов освоения программы прикладной магистратуры в ГЭК предоставляются следующие документы:

- выпускная квалификационная работа;
- графическая часть, иллюстративный материал;
- рецензия на ВКР;
- отзыв руководителя ВКР;
- зачетная книжка обучающегося;
- локальный акт (приказ, распоряжение о допуске обучающегося (обучающихся) к государственной итоговой аттестации.
- экзаменационная ведомость.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения программы прикладной магистратуры.

ГЭК присваивает квалификацию и выставляет итоговую оценку ВКР по результатам выступления претендента. ГЭК оценивает результаты освоения образовательной программы высшего образования - программы прикладной магистратуры по четырем составляющим:

- по показателям и критериям оценивания результатов защиты ВКР (табл.1);
- по уровням (дескрипторам) освоения компетенций, которыми должен владеть обучающийся, окончивший обучение по образовательной программе высшего образования - программе прикладной магистратуры (табл.2);
- с учетом мнения рецензента;
- с учетом отзыва руководителя ВКР.

По результатам процедуры защиты ВКР каждый член ГЭК составляет свою ведомость, в которой проставляет экспертные оценки. На основании всех сведений председатель ГЭК составляет сводную ведомость и выводит общую оценку. В случае возникновения спорных вопросов или разногласий проводится общее обсуждение.

Окончательная оценка проставляется в экзаменационную ведомость и подписывается председателем ГЭК.

Форма публичного выступления устанавливается выпускающей кафедрой по согласованию с Председателем ГЭК. Представление иллюстративного материала к публичной защите возможно в виде:

- плакатов и чертежей;
- раздаточного материала с иллюстрациями;
- использованием проекционной техники;
- использованием компьютерной презентации.

Итоговая оценка выставляется по результатам экспертных оценок членов ГЭК, исходя из комплексного оценивания всех названных составляющих.

По итогам защиты ВКР – магистерской диссертации - обучающемуся присваивается квалификация «Магистр» по направлению 35.04.08 «Промышленное рыболовство».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.08 «Промышленное рыболовство», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 317, Приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в редакции Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502), соответствующей ОПОП и магистерской программе «Процессы и системы промышленного рыболовства».

Авторы:

зав. кафедрой

«Промышленное рыболовство»»

к.э.н., доцент



Доценты кафедры

«Промышленное рыболовство»

к.т.н., доцент

к.т.н., доцент

 Лисиенко С. В.

 Бойцов А. Н.
 Осипов Е. В.

Согласовано:

Представитель работодателя – Президент Ассоциации рыбохозяйственных предприятий Приморья




Г. Г. Мартынов

Программа одобрена на заседании кафедры «Промышленное рыболовство»
« 07 » 09 20 17 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой

«Промышленное рыболовство»

к.э.н., доцент



Лисиенко С. В.