Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат:
0174a99400e2af6fb74dca3b394e65efc4
Владелец: **Мельникова Виктория Александровна**
Действителен: **с 12.04.2023 по 12.04.2024**

Рабочая программа практики

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
35.04.08 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Профиль программы
«СИСТЕМЫ И ПРОЦЕССЫ РЫБОЛОВСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ»

ИНСТИТУТ	Институт рыболовства и аквакультуры
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА	Кафедра промышленного рыболовства
РАЗРАБОТЧИК	УРОПСП

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики:

учебная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами проведения учебных практик: учебные и научно-исследовательские лаборатории ФГБОУ ВО «КГТУ», кафедра промышленного рыболовства ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз», ФГБНУ «АтлантНИРО», ведущие предприятия рыбной промышленности, осуществляющие научно-исследовательские разработки по направлению подготовки магистранта.

Цель учебной практики – технологической (проектно-технологической) практики - формирование первичных умений и навыков в выбранной области профессиональной деятельности, а также компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение учебных практик направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПК-6: Способен участвовать в проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием информационных технологий и прикладных пакетов автоматизации проектирования.	УК-1.2: Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий; ПК-6.7: Формирует профессиональные умения и навыки использования информационных технологий при разработке новых процессов и изделий.	Учебная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика	***Должен знать:*** - методики системного и критического анализа проблемных ситуаций; методики постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий; - современные тенденции развития техники и организации промышленного рыболовства и аквакультуры; - современные способы и средства сбора, накопления и систематизации информационных материалов, формирования базы данных. ***Должен уметь:*** - анализировать профессиональную и научную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; - проводить обзор достижений науки и передовой технологии по рыбопромысловой проблематике; - использовать информационные технологии для решения различных исследовательских задач. ***Должен владеть:*** - составлять научные доклады, публикации и аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями для профессиональной деятельности; - методикой проведения исследовательских работ и способами представления их результатов;

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			- навыками нахождения источников новых знаний и повышения своего профессионального уровня и научного потенциала. ***Должен приобрести опыт:*** - подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров научной литературы и электронных информационных ресурсов, для профессиональной деятельности; - освоения методики самоподготовки и самообразования; - навыки сбора информационных материалов и формирования научной базы данных.

При прохождении учебных практик обеспечивается развитие у студентов-практикантов навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Учебная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии во втором семестре при очной форме обучения.

Трудоемкость учебной практики – технологической (проектно-технологической) практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов (162 астр. часа) контактной работы, продолжительность практики – 4 недели.

Форма аттестации по практикам - дифференцированный зачет (зачёт с оценкой)

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, и представлено в таблицах 2.

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) учебной практики – технологической (проектно-технологической) практики

Разделы (этапы) практики и их содержание	**Продолжительность раздела (этапа)**
	акад.ч.
1. Ознакомление студентов с индивидуальным заданием, целями и задачами практики, с порядком заполнения отчетов; вводный инструктаж по технике безопасности	16
2. Обзор достижений науки и передовой технологии по рыбопромысловой проблематике	48
3. Освоение методики проведения исследовательских работ и способов представления их результатов	64
4. Ознакомление с современными способами и средствами сбора, накопления и систематизации информационных материалов, формированием базы данных, с использованием информационных технологий	56
5. Подготовка отчета	32
Итого по практике	**216**

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по учебной практике - технологической (проектно-технологической) практике - является отчет по практике. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, согласно выданному индивидуальному заданию.

В отчете должны быть последовательно отражены все вопросы, предусмотренные индивидуальным заданием.

К отчету подшивается (после титульного листа):

- индивидуальное задание, подписанное руководителем практики, студентом;

По результатам защиты отчета по практике руководитель определяет степень выполнения индивидуального задания студентом и достижения планируемых результатов практики.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам аттестации по учебной практике обучающемуся в магистратуре выставляется оценка. Оценка по практике (зачет или зачет с оценкой) заносится в зачетно-экзаменационную ведомость, учитывается при подведении итогов общей успеваемости в соответствующем семестре.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (таблица 3).

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок / Критерий	**2**	**3**	**4**	**5**
	0-40%	**41-60%**	**61-80 %**	**81-100 %**
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
	«не зачтено»	**«зачтено»**		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0-40%	**41-60%**	**61-80 %**	**81-100 %**
	«неудовлетворительно»	**«удовлетворительно»**	**«хорошо»**	**«отлично»**
	«не зачтено»	**«зачтено»**		
	собой)			
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017. - 283 с.. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

2. Бакулев, В.А. Основы научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Бакулев, Н.П. Бельская, В.С. Берсенева ; науч. ред. О.С. Ельцов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 63 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

Дополнительная литература

1. Кручинин, В.А. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А. Кручинин, Н.Ф. Комарова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2013. - Ч. 1. - 197 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

2. Даутова, О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Б. Даутова; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; под ред. А.П. Тряпицыной. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. - 111 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Студент при прохождении практик, в ходе выполнения индивидуального задания, подготовке аналитических материалов по практике и формировании отчета использует лицензионное программное обеспечение - программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе "Open Value Subscription", профессиональная справочная система «Техэксперт».

Программное обеспечение

1. Программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе Open Value Subscription;
2. Офисные приложения, получаемые по программе Open Value Subscription.
3. Программа для ЭВМ «Невод донный 1.0.1».
4. Программа для ЭВМ «Дмс - плоскость».
5. Программа для ЭВМ «Донная плавная сеть».
6. Программа для ЭВМ «Донный трал».
7. Программа для ЭВМ «Разноглубинная ставная сеть».
8. Программа для ЭВМ «Разноглубинный трал».
9. Программа для ЭВМ «Ставной невод с жестким каркасом».
10. Программа для ЭВМ «Ставной подвесной невод».
11. Программа для ЭВМ «Разноглубинная ставная сеть с вешками».
12. Программа для ЭВМ «Ставной подвесной невод - ДМ».
13. Программа для ЭВМ «Сеть, закрепленная на обруче».

14. Программа для ЭВМ «Разноглубинная ставная сеть - ДМ».

15. Программа для ЭВМ «Ставной невод с жестким каркасом - ДМ».

16. Программа для ЭВМ «Расчет динамических характеристик ставной разноглубинной сети».

17. Программа для ЭВМ «Донная ставная сеть».

18. Программа для ЭВМ «Расчет динамических характеристик плавной сети с буями».

19. Программа для ЭВМ «Расчет динамических характеристик ставной разноглубинной сети с оттяжками и поводцами».

20. Программа для ЭВМ «Расчет динамических характеристик ставной разноглубинной сети с вешками».

21. Программа для ЭВМ «Расчет динамических характеристик ставной донной сети».

22. Программа для ЭВМ «Моделирование процесса выборки донного невода якорным способом».

23. Программа для ЭВМ «Погружение кошелькового невода».

24. Программа для ЭВМ «Динамика крыла ставного подвесного невода».

25. Программа для ЭВМ «Расчёт динамических характеристик плавной сети».

26. Программа для ЭВМ «Расчёт динамических характеристик механизма фрикционного типа».

27. Программа для ЭВМ «Расчёт динамических характеристик ставной сети, закрепленной за верхнюю подбору».

28. Программа для ЭВМ «Динамика крыла ставного подвесного невода на волнении».

29. Программа для ЭВМ «Замет кошелькового невода»

Электронные образовательные ресурсы:

- Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - https://stepik.org

- Образовательная платформа - https://openedu.ru/

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС):

Библиотека КГТУ - http://www.klgtu.ru/ru/library/

Сайт Новости рыболовства - http://www.fishnews.ru/

ЭБС "Университетская библиотека онлайн" https://biblioclub.ru/

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Материально-техническое обеспечение практик

Наименование практики	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 410Б, компьютерный класс - учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 407Б, лаборатория экспертизы рыболовных материалов – учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	1 Разрывные машины – 4 шт. Диапазон (0-500 кг); 2 Машина для испытания рыболовных материалов на истирание «Преголь»; 3 Прибор для определения плавучести деталей оснастки орудий лова; 4 Прибор для определения номера текстильной нити «Квадрант» - 3 шт.; 5 Круткомеры – 3 шт.; 6 Электронные весы – 3 шт.; 7 Экспериментальная установка по определению износостойкости рыболовных материалов; 8 Экспериментальная установка по определению прочностных характеристик рыболовных материалов от циклических нагрузок; 9 Мотовило для раскручивания пряжи и ниток; 10 Устройство для резки веревочно-канатных изделий; 11 Конденсационный шкаф для определения влагопоглощения рыболовных изделий; 12 Микроскоп для определения диаметра рыболовных изделий – 2 шт.; 13 Информационные стенды; 14 Образцы различных рыболовных изделий.
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 412Б, лаборатория устройства и эксплуатация орудий лова – учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Макеты основных видов и типов орудий лова. Информационный материал по комплектующим входящих в состав орудия лова. Экспериментальные установки: тралового лова; неводного лова; Стенд механической имитации сети. Макетные орудия рыболовства. ТВ с доступом в интернет
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1,	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол

Наименование практики	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	ауд. 403Б, лаборатория технологии постройки орудий лова – учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	преподавателя, парты, стулья. Информационный материал по рыболовным материалам. Устройство для выполнения технологических процессов постройки орудий лова. Информационный материал по основным технологическим процессам. ТВ с доступом в интернет
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 201Б, лаборатория промысловых схем и механизмов - учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Действующие макеты промысловых комплексов тралового лова; -кошелькового лова; - дрифтерного лова; - ярусного лова. Экспериментальная установка по исследованию процессов выливки улова. Действующий макет промысловой схемы дрифтерного лова. Макет БП-10 для неводного завидного лова. Макет БП-54 для лова буксируемыми неводами. Макет плавучей машины для неводного лова. Макет МРБ-55М для механизированной добычи рыбы сетными порядками и ярусами. Макеты МРБ-40 для сетного неводного и тралового лова. Плакаты кинематических схем основных промысловых машин внутренних водоемов.
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 416Б, лаборатория морского дела и приборов контроля лова - учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Информационные стенды по грузовым устройствам, узлам. Оборудование и документация для прокладки курса судна. Пеленгаторы и компасы. Действующие навигационное оборудование «Наяда». Действующие оборудование поиска рыбы: гидролокатор; эхолоты «Сарган»; Стенды по средствам навигации и поиска рыбы. ТВ с доступом в интернет
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 01Б, лаборатория механизации и автоматизации процессов промышленного рыболовства - учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Информационные плакаты по механизации промысловых операций основных видов лова. Действующие натурные промысловые механизмы по основным видам лова. Стенд сетевыборочных машин «Нерпа», «Налим». Стенд элементов гидроприводов промысловых машин. Неводовыборочная машина «Ильмень». Кулачковая сетеподъемная машина с лотком. Погружной насос ПРК-200. Неводная машина «Заводь». Устройство для выборки орудий лова при подледном

Наименование практики	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		лове. Ярусоподъемная машина. Промысловая машина для выборки орудий лова жгутом. Разрывная машина «Шимадзу». Кабельно-сетной барабан МСТБ-150. Макет промысловой схемы дрифтерного лова. Неводовыборочная машина «Заводь». Гидрологическая лебедка. Лебедка СКОЛ. Траловая лебедка МСТБ-150. Устройство для замера длины ваеров ИДМ-2.
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 406/1Б, лаборатория САПР – учебная аудитория для проведения технологической (проектно-технологической) практики, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - парты, стулья. Рыбопромысловый тренажер РПТ-2000М. 1 ПК подключенный к сети Интернет, комплект лицензионного программного обеспечения.
	г. Калининград, Профессора Баранова, 43, УК № 1, ауд. 406/3Б - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель, стеллажи, 1 ПК подключенный к сети Интернет, комплект лицензионного программного обеспечения.

10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа учебной практики представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.08 Промышленное рыболовство, профиль «Системы и процессы рыболовства и аквакультуры»

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного рыболовства (протокол № 9 от 09.03.2022 г.).

Заведующая кафедрой А.А.Недоступ

Директор института О.А.Новожилов