



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

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСП

Рабочая программа практики  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ**  
**(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки  
**35.04.08 ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО**

Профиль программы  
**«СИСТЕМЫ И ПРОЦЕССЫ В ПРОМЫШЛЕННОМ РЫБОЛОВСТВЕ»**

ИНСТИТУТ

Рыболовства и аквакультуры

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Промышленного рыболовства

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСП

## **1 ТИП, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Вид и тип практики:

производственная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами проведения производственной практики - технологической (проектно-технологической) практики: учебные и научно-исследовательские лаборатории ФГБОУ ВО «КГТУ» кафедры промышленного рыболовства, ФГБНУ «АтлантНИРО», ведущие предприятия рыбной промышленности, осуществляющие научно-исследовательские разработки по направлению подготовки магистранта.

Цель производственной практики – технологической (проектно-технологической) практики – формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной профессии, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам магистерских программ, овладение необходимым профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки.

## **2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Прохождение производственной практики направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и 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 по практике, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>ОПК-4: Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;</p> <p>ПК-3: Способен разрабатывать проекты технологических процессов, орудий рыболовства, технических средств аквакультуры, средств механизации с учетом механико-технологических, экологических, экономических параметров;</p> <p>ПК-6: Способен участвовать в проектировании технологических процессов, орудий рыболовства и средств механизации с использованием информационных технологий и прикладных пакетов автоматизации проектирования</p>	<p>УК-2.2: Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов;</p> <p>ОПК-4.5: Использует основные подходы к разработке нормативно-технической документации;</p> <p>ПК-3.10: Формирование профессиональных умений и опыта проектирования технологических процессов, орудий и средств рыболовства;</p> <p>ПК-6.2: Формирует профессиональные умения и опыт участия в проектировании технических средств и процессов рыболовства с использованием профессиональных компьютерных программ автоматизированного проектирования</p>	<p>Производственная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика</p>	<p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы проектирования и моделирования технологических процессов, орудий и средств рыболовства;</li> <li>- специализированные программы для моделирования технологических процессов, орудий и средств рыболовства</li> <li>- современные информационные технологии для разработки технологических процессов и орудий рыболовству;</li> <li>- принципы проектирования технических средств и процессов рыболовства с использованием профессиональных компьютерных программ автоматизированного проектирования.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно использовать специализированные программы для моделирования технологических процессов и орудий рыболовства;</li> <li>- самостоятельно использовать информационные технологии для разработки технологических процессов и орудий рыболовства;</li> <li>- самостоятельно проектировать технические средства и процессы рыболовства с использованием профессиональных компьютерных программ автоматизированного проектирования.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования информационных технологий для проектирования технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации;</li> <li>- навыками использования информационных технологий для разработок технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации;</li> <li>- навыками использования профессиональных компьютерных программ автоматизированного проектирования для проектирования технических средств и процессов рыболовства.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<ul style="list-style-type: none"><li>- проектирования технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации;</li><li>- в разработке технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с использованием информационных технологий;</li><li>- проектирования технических средств и процессов рыболовства с использованием профессиональных компьютерных программ автоматизированного проектирования.</li></ul>

При прохождении практики 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, ФОРМА АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ**

Производственная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры и проводится в четвертом семестре.

Трудоемкость производственной 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 практике - дифференцированный зачет (зачёт с оценкой)

### **4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

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

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) производственной 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 написания отчета;	13,5
2. Разработка технологических процессов и орудий рыболовства, с использованием информационных технологий.	81
3. Проектирование и моделирование технологических процессов, орудий рыболовства, средств механизации с использованием профессиональных компьютерных программ автоматизированного проектирования.	81
4. Подготовка отчета	40,5
<b>Итого по практике</b>	<b>216</b>

### **5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

5.1 Формой отчетности по производственной 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 от университета, руководителем практики от профильной организации, студентом (Приложение 1).

Также отдельно к отчету прилагаются:

- аттестационный лист, подписанный руководителем практики от университета (Приложении 2);

- характеристика на студента по результатам прохождения практики, подписанная руководителем практики от профильной организации или руководителем практики от университета (Приложении 3).

## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

Аттестация по практике проводится на основе:

- защиты отчета по практике, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием на практику;

- тестовых заданий закрытого и открытого типов (могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации при необходимости);

- характеристики на студента по результатам прохождения практики.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практики (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе практики (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **Основная учебная литература:**

1. Розенштейн, М. М. Проектирование орудий рыболовства: учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 111000.62 - Рыболовство и 111001 - Пром. рыболовство / М. М. Розенштейн. - Москва: Колос, 2009. - 399 с.

2. Розенштейн, М.М. Методы оптимизации технических средств рыболовства: учебник / М. М. Розенштейн. - Москва: МОРКНИГА, 2015. - 262 с.

**Дополнительная учебная литература:**

1. Недоступ, А.А. Моделирование орудий и процессов рыболовства. Практикум: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся в магистратуре по направлению подгот. 35.04.09 - Пром. рыболовство / А. А. Недоступ, А. О. Ражев; рец.: Г. М. Долин, С. В. Лисиенко; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград: КГТУ, 2014. - 174 с.

**8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

Студент при прохождении практики, 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. Программный комплекс AutoDesk для учебных заведений Education Master Suite: AutoCAD, AutoCADCivil 3D и т.д.;
3. Программа для ЭВМ No. 2011613052 "Невод донный 1.0.1". Правообладатель: Недоступ Александр Алексеевич (RU), Белых Александр Владимирович (RU);
4. Программа для ЭВМ No. 2012615153 "Дмс - плоскость". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
5. Программа для ЭВМ No. 2012615156 "Донная плавная сеть". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
6. Программа для ЭВМ "Донный трал" No. 2012615157. Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
7. Программа для ЭВМ No. 2012615152 "Разноглубинная ставная сеть". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
8. Программа для ЭВМ No. 2012615154 "Разноглубинный трал". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
9. Программа для ЭВМ No. 2012615155 "Ставной невод с жестким каркасом". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
10. Программа для ЭВМ No. 2012615151 "Ставной подвесной невод". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
11. Программа для ЭВМ No. 2012660119 "Разноглубинная ставная сеть с вешками". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".

12. Программа для ЭВМ No. 2012660120 (12 ноября 2012 г.) "Ставной подвесной невод - ДМ". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
13. Программа для ЭВМ No. 2012660121 "Сеть, закрепленная на обруче". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
14. Программа для ЭВМ No. 2012660122 "Разноглубинная ставная сеть - ДМ". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
15. Программа для ЭВМ No. 2012660999 "Ставной невод с жестким каркасом - ДМ". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
16. Программа для ЭВМ No. 2014610319 "Расчёт динамических характеристик ставной разноглубинной сети". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
17. Программа для ЭВМ No. 2014610320 "Донная ставная сеть". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
18. Программа для ЭВМ No. 2014610321 "Расчет динамических характеристик плавной сети с буйами". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
19. Программа для ЭВМ No. 2014610325 "Расчет динамических характеристик ставной разноглубинной сети с оттяжками и поводцами". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
20. Программа для ЭВМ No. 2014610318 "Расчет динамических характеристик ставной разноглубинной сети с вешками". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
21. Программа для ЭВМ No. 2014610054 "Расчет динамических характеристик ставной донной сети". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
22. Программа для ЭВМ No. 2014610056 "Моделирование процесса выборки донного невода якорным способом". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
23. Программа для ЭВМ No. 2014610059 "Погружение кошелькового невода". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
24. Программа для ЭВМ No. 2014610317 "Динамика крыла ставного подвесного невода". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
25. Программа для ЭВМ No. 2014610196 "Расчет динамических характеристик плавной сети". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
26. Программа для ЭВМ No. 2014610065 "Расчет динамических характеристик механизма фрикционного типа". Правообладатель: ФГБОУ ВПО "КГТУ".
27. Программа для ЭВМ No. 201461539 «Расчет динамических характеристик ставной сети, закрепленной за верхнюю подбору». Правообладатель: ФГБОУ ВПО «КГТУ».
28. Программа для ЭВМ No. 2015613052 «Динамика крыла ставного подвесного невода на волнении». Правообладатель: ФГБОУ ВПО «КГТУ».



29. Программа для ЭВМ No. 2015613053 «Замет кошелькового невода». Правообладатель: ФГБОУ ВПО «КГТУ».

**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**

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При прохождении практики используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

## 10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа производственной практики - технологической (проектно-технологической) практики представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.08 Промышленное рыболовство, профиль «Системы и процессы в промышленном рыболовстве»

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного рыболовства (протокол № 10 от 16.05.2024 г.).

Заведующий кафедрой



А.А. Недоступ

Директор института



О.А. Новожилов



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

Кафедра \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ -  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Индивидуальное задание

\_\_\_\_\_ (вид, тип практики)

Студента \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. полностью) (группа)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (код, наименование)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_ :

(наименование организации, структурного подразделения)

\_\_\_\_\_ (адрес)

За время прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

студент должен выполнить следующие виды работ (заданий):

№	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
1		1 с _____ по _____
2		
3		

### Планируемые результаты практики

Компетенции выпускника ОПОП ВО и этапы их формирования	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О., должность)

Руководитель практики  
от профильной  
организации

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О., должность)

Практикант

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (телефон, E-mail)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент(ка) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. студента (ки) \_\_\_\_\_

направления подготовки \_\_\_\_\_

профиля \_\_\_\_\_

прошел (ла) \_\_\_\_\_ практику в объеме \_\_\_ ЗЕТ, \_\_\_ академических часов  
 указать вид практики

с « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г. по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

с целью освоения компетенций:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции

Заключение руководителя практики от профильной организации\*:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В результате прохождения практики достигнут уровень освоения компетенций\*\* :

Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоены

Руководитель практики от  
 профильной организации\*

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

\* – если практика проходит в университете, то характеристика подписывается руководителем практики от университета.

\*\* - выбрать вариант и поставить знак “V”

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по \_\_\_\_\_ практике  
 указать вид практики

Студент(ка) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. студента (ки) \_\_\_\_\_

направления подготовки \_\_\_\_\_  
 профиля \_\_\_\_\_

успешно прошел (ла) \_\_\_\_\_ практику в \_\_\_\_\_ зачётных  
 указать вид объёме \_\_\_\_\_ единиц, \_\_\_\_\_  
 практики \_\_\_\_\_

академических часов \_\_\_\_\_

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

По результатам прохождения \_\_\_\_\_ практики студент (ка)  
 указать вид  
 практики \_\_\_\_\_

показал(а) следующий уровень сформированных компетенций:

Код и наименование компетенции	Уровни освоения компетенций			
	Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоена

**Итоговое заключение:**

Программа \_\_\_\_\_ практики выполнена с оценкой \_\_\_\_\_, уровень сформированных компетенций соответствует / не соответствует требованиям рабочей программы практики.

Руководитель практики от  
 университета \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_