

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)**

Морской факультет  
Кафедра судовождения и промышленного рыболовства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Техника промышленного рыболовства**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – специалитет  
Специальность – 26.05.05 Судовождение  
Специализация – Судовождение на морских путях  
Учебный план 2023 года разработки

**Описание учебной дисциплины по формам обучения**

| Очная |         |                           |                        |               |                             |                             |                 |                               |                |            |                     | Заочная                           |       |         |                           |                        |               |                             |                             |                 |                               |                |                           |                     |                                   |
|-------|---------|---------------------------|------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------|------------|---------------------|-----------------------------------|-------|---------|---------------------------|------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------------|----------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Курс  | Семестр | Всего часов / зач. единиц | Всего аудиторных часов | Лекции, часов | Лабораторные занятия, часов | Практические занятия, часов | Семинары, часов | Самостоятельная работа, часов | КП (КР), часов | РГР, часов | Консультации, часов | Семестровый контроль, часов (вид) | Курс  | Семестр | Всего часов / зач. единиц | Всего аудиторных часов | Лекции, часов | Лабораторные занятия, часов | Практические занятия, часов | Семинары, часов | Самостоятельная работа, часов | КП (КР), часов | Контрольная работа, часов | Консультации, часов | Семестровый контроль, часов (вид) |
| 4     | 7       | 144/4                     | 56                     | 28            |                             | 28                          |                 | 44                            |                | 18         | 2                   | 24 (экз.)                         | 3     | 6       | 144/4                     | 8                      | 6             |                             | 2                           |                 | 107                           |                | 18                        | 2                   | 9 (экз.)                          |
| Всего |         | 144/4                     | 56                     | 28            |                             | 28                          |                 | 44                            |                | 18         | 2                   | 24 (экз.)                         | Всего |         | 144/4                     | 8                      | 6             |                             | 2                           |                 | 107                           |                | 18                        | 2                   | 9 (экз.)                          |

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО специалитет по специальности 26.05.05 Судовождение, учебного плана, Правил II/1-2 Международной конвенции ПДНВ-78 с поправками и IMO, Model Course 7.01 Master and Chief Mate, Model Course 7.03 Officer in Charge of a navigational Watch.

Программу разработала Т.В. Рязанова, канд. техн. наук, доцент кафедры судовождения и промышленного рыболовства ФГБОУ ВО «КГМТУ».

Рабочая программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры судовождения и промышленного рыболовства ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 5 от 10.04.2023 г.

# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП специалитета обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине

| Код и наименование компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   | Планируемые результаты освоения дисциплины   | Указание разделов дисциплины, где предусмотрено освоение компетенции |
|--|---|--|--|
| ПК-23.<br>Способен планировать местный гидроакустический поиск объектов промысла с целью наименьших затрат времени для достижения результата   | <p>ПК-23.1.<br/>Знает характеристики объекта промысла, его биологические особенности, товарные свойства и особенности промыслового района.</p> <p>ПК-23.2.<br/>Знает тактико-технические характеристики и функции гидроакустического оборудования, необходимого для ведения поиска объекта промысла.</p> <p>ПК-23.3.<br/>Владеет профессиональными навыками по эксплуатации гидроакустического оборудования, толкованию и анализу получаемой информации.</p> <p>ПК-23.4.<br/>Владеет эффективными методами ведения поиска объектов промысла с использованием различной поисковой гидроакустической техники, и оценки их промысловой значимости.</p> <p>ПК-23.5.<br/>Умеет вести безопасное наблюдение и корректировку информации.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство орудий лова и технологии различных видов лова (З-1.1);</li> <li>- основные законы механики, лежащие в основе математических моделей орудий рыболовства, а также сами математические модели орудий рыболовства и их элементов (З-1.2);</li> <li>- природу внешних сил, действующих на орудия лова (З-1.3);</li> <li>- механику отдельных важнейших орудий лова (З-1.4);</li> <li>- основы теории физического моделирования орудий лова (З-1.5).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать промысловые механизмы и орудия лова (У-1.1);</li> <li>- рассчитывать внешние силы, действующие на орудия лова (У-1.2);</li> <li>- составлять расчетные схемы орудий лова, и решать на их основе задачи о форме орудий лова, об усилиях, возникающих в элементах или деталях орудий лова (У-1.3);</li> <li>- рассчитывать критерии подобия и на их основе масштабы подобия (У-1.4).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью проводить испытания и определять работоспособность установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого рыбопоискового и рыбопромыслового оборудования, осуществлять наблюдение за его безопасной эксплуатацией (В-1.1);</li> <li>- навыками моделирования рыболовных систем и их настройки на оптимальные режимы работы (В-1.2).</li> </ul> | Темы 1, 3-8, 10  |
| ПК-56.<br>Способен применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать | ПК-56.1.<br>Умеет применять в производственной деятельности обоснованные методы и нормы для проведения навигационных, технических, экономических расчетов, расчетов производственных рисков и оценки безопасности   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать устройства орудий лова и технологии различных видов лова и способность применять эти знания на практике (З-2.1).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать промысловые механизмы и орудия лова (У-2.1);</li> <li>- проводить испытания и определять работоспособность установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого</li> </ul>   | Тема 1, 2-4, 9   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| принимаемые решения по использованию орудий лова, промыслового оборудования и механизмов, решать на их основе практические задачи промысловой деятельности | <p>мореплавания при ведении промысла.</p> <p>ПК-56.2.<br/>Умеет принимать обоснованные решения по применению орудий лова, промыслового оборудования и механизмов.</p> <p>ПК-56.3.<br/>Умеет решать практические задачи в промысловой деятельности.</p> | <p>рыболовского и рыбопромыслового оборудования, осуществлять наблюдение за его безопасной эксплуатацией(У-2.2);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать процесс переработки улова на судне (У-2.3);</li> <li>-грамотно организовать и контролировать процесс транспортировки морепродукции (У-2.4);</li> <li>- проводить ориентировочные расчёты рабочих нагрузок на промысловые механизмы при работе промысловых орудий лова и обеспечивать оптимальные режимы эксплуатации промыслового оборудования (У-2.5).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин (В-2.1);</li> <li>- способностью проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию орудий лова, промыслового оборудования и механизмов, решать на их основе практические задачи промысловой деятельности (В-2.2);</li> <li>- способностью определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации и изготовлении промыслового оборудования (В-2.3).</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучению дисциплины предшествует освоение программ следующих дисциплин: математика, физика, география водных путей, теория и устройство судна. Знания, полученные студентами при изучении данной дисциплины необходимы для освоения курсов: промысловая навигация, рыбопромысловая гидроакустика.

## 3 Объем дисциплины в зачетных единицах

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов.

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

##### 4.1 Структура дисциплины

| Наименования разделов, тем  | Общее количество часов | Очная форма                          |           |    |           |           |         |           |              |           | Заочная форма                        |          |    |          |            |         |                    |              |          |
|---|------------------------|--------------------------------------|-----------|----|-----------|-----------|---------|-----------|--------------|-----------|--------------------------------------|----------|----|----------|------------|---------|--------------------|--------------|----------|
|   |                        | Распределение часов по видам занятий |           |    |           |           |         |           |              |           | Распределение часов по видам занятий |          |    |          |            |         |                    |              |          |
|   |                        | Ауд.                                 | ЛК        | ЛЗ | ПЗ (сем)  | СР        | КП (КР) | РГР       | Консультации | Контроль  | Ауд.                                 | ЛК       | ЛЗ | ПЗ (сем) | СР         | КП (КР) | Контрольная работа | Консультации | Контроль |
| 1   | 2                      | 3                                    | 4         | 5  | 6         | 7         | 8       | 9         | 10           | 11        | 12                                   | 13       | 14 | 15       | 16         | 17      | 18                 | 19           | 20       |
| <b>Раздел 1. Общие сведения об орудиях промышленного рыболовства</b>                |                        |                                      |           |    |           |           |         |           |              |           |                                      |          |    |          |            |         |                    |              |          |
| Тема 1. Введение. Отрасль промышленного рыболовства. Классификация орудий лова      | 4                      | 2                                    | 2         |    |           | 2         |         |           |              |           |                                      |          |    |          | 4          |         |                    |              |          |
| Тема 2. Рыболовное материаловедение   | 10                     | 4                                    | 2         |    | 2         | 4         |         | 2         |              |           | 0,5                                  | 0,5      |    |          | 7,5        |         | 2                  |              |          |
| Тема 3. Технология постройки орудий рыболовства                                     | 8                      | 4                                    | 2         |    | 2         | 4         |         |           |              |           | 0,5                                  | 0,5      |    |          | 7,5        |         |                    |              |          |
| <b>Раздел 2. Внешние силы, действующие на орудия рыболовства и их элементы</b>      |                        |                                      |           |    |           |           |         |           |              |           |                                      |          |    |          |            |         |                    |              |          |
| Тема 4. Внешние силы, действующие на орудия промышленного рыболовства и их элементы | 22                     | 10                                   | 4         |    | 6         | 6         |         | 6         |              |           | 2                                    | 1        |    | 1        | 14         |         | 6                  |              |          |
| <b>Раздел 3. Характеристики основных объектов промысла и промысловых районов</b>    |                        |                                      |           |    |           |           |         |           |              |           |                                      |          |    |          |            |         |                    |              |          |
| Тема 5. Характеристики основных объектов промысла и промысловых районов             | 6                      | 4                                    | 2         |    | 2         | 2         |         |           |              |           | 0,5                                  | 0,5      |    |          | 5,5        |         |                    |              |          |
| <b>Раздел 4. Техника промысла основными орудиями рыболовства</b>                    |                        |                                      |           |    |           |           |         |           |              |           |                                      |          |    |          |            |         |                    |              |          |
| Тема 6. Траловый лов рыбы   | 30                     | 14                                   | 6         |    | 8         | 10        |         | 6         |              |           | 3                                    | 2        |    | 1        | 21         |         | 6                  |              |          |
| Тема 7. Лов рыбы кошельковым неводом  | 14                     | 6                                    | 4         |    | 2         | 6         |         | 2         |              |           | 1                                    | 1        |    |          | 11         |         | 2                  |              |          |
| Тема 8. Технология промысла объедающими орудиями рыболовства                        | 10                     | 4                                    | 2         |    | 2         | 4         |         | 2         |              |           |                                      |          |    |          | 8          |         | 2                  |              |          |
| Тема 9. Технология промысла крючковыми орудиями рыболовства                         | 8                      | 4                                    | 2         |    | 2         | 4         |         |           |              |           |                                      |          |    |          | 8          |         |                    |              |          |
| Тема 10. Информационный анализ промысловых данных                                   | 6                      | 4                                    | 2         |    | 2         | 2         |         |           |              |           | 0,5                                  | 0,5      |    |          | 5,5        |         |                    |              |          |
| Курсовой проект (работа)  |                        |                                      |           |    |           |           |         |           |              |           |                                      |          |    |          |            |         |                    |              |          |
| Консультации  | 2                      |                                      |           |    |           |           |         | 2         |              |           |                                      |          |    |          |            |         |                    | 2            |          |
| Контроль  | 24                     |                                      |           |    |           |           |         |           | 24           |           |                                      |          |    |          | 15         |         |                    |              | 9        |
| <b>Всего часов в семестре</b>   | <b>144</b>             | <b>56</b>                            | <b>28</b> |    | <b>28</b> | <b>44</b> |         | <b>18</b> | <b>2</b>     | <b>24</b> | <b>8</b>                             | <b>6</b> |    | <b>2</b> | <b>107</b> |         | <b>18</b>          | <b>2</b>     | <b>9</b> |
| <b>Всего часов по дисциплине</b>  | <b>144</b>             | <b>56</b>                            | <b>28</b> |    | <b>28</b> | <b>44</b> |         | <b>18</b> | <b>2</b>     | <b>24</b> | <b>8</b>                             | <b>6</b> |    | <b>2</b> | <b>107</b> |         | <b>18</b>          | <b>2</b>     | <b>9</b> |

##### 4.2 Содержание лекций

| №   | Наименование темы  | Количество часов по формам обучения |         | Формируемые компетенции               |
|---|--|-------------------------------------|---------|---------------------------------------|
|   |  | очная                               | заочная |                                       |
| Раздел 1. Общие сведения об орудиях промышленного рыболовства |  |                                     |         |                                       |
| 1   | Специфические особенности промышленного рыболовства. Орудия лова как инженерные сооружения и сложные технические системы. Классификация орудий промышленного рыболовства | 2                                   |         | ПК-23 (3-1.1)<br>ПК-56 (3-2.1, В-2.1) |
| 2   | Рыболовное материаловедение. Нити, веревки рыболовные,   | 2                                   | 0,5     | ПК-56 (3-2.1, В-2.1)                  |

|  |  |   |     |   |
|--|--|---|-----|---|
|  | канаты синтетические, стальные и комбинированные – определение основных параметров и обозначения на чертежах орудий рыболовства. Виды сетных полотен. Материалы для оснастки и загрузки орудий рыболовства   |   |     |   |
| 3  | Технологии постройки орудий лова. Заготовка и подготовка волокнистых материалов. Раскрой, соединение и посадка сетных полотен. Расчет расхода материала на постройку орудий рыболовства. Виды износа и мероприятия по его предотвращению. Ремонт и хранение орудий рыболовства   | 2 | 0,5 | ПК-23 (3-1.1)<br>ПК-56 (3-2.1, В-2.2)                                     |
| <b>Раздел 2. Внешние силы, действующие на орудия рыболовства и их элементы</b>   |  |   |     |   |
| 4  | Гидростатические силы; силы трения по грунту; усилия, развиваемые рыбой. Гидродинамические силы сопротивления орудий лова и их деталей. Сопротивление тел стабильной формы: шар, цилиндр, пластина. Гидродинамические силы сопротивления сетей: плоских, перпендикулярных к потоку, параллельных потоку, под любым углом $\alpha$ к потоку, сопротивление объемных сетей | 2 | 0,5 | ПК-23<br>(3-1.2, 3-1.3, У-1.2)  |
| 5  | Тяговые характеристики судов. Сопротивление корпуса. Потеря тяги судном в процессе эксплуатации. Фактическая тяга траулеров  | 2 | 0,5 | ПК-23<br>(3-1.2, 3-1.3, У-1.2, У-1.3)                                     |
| <b>Раздел 3. Характеристики основных объектов промысла и промысловых районов</b> |  |   |     |   |
| 6  | Основные объекты промысла мирового рыболовства. Физические поля орудий рыболовства и их влияние на водные биологические ресурсы. Взаимодействие объектов лова с различными орудиями рыболовства. Оперативная оценка эффективности управления процессом лова. Географическое положение района промысла. Состав промысловой группы   | 2 | 0,5 | ПК-23 (У-1.3; В-1.1)  |
| <b>Раздел 4. Техника промысла основными орудиями рыболовства</b>                 |  |   |     |   |
| 7  | Траловая рыболовная система. Общие сведения о тралах. История возникновения. Особенности устройства донных тралов. Устройство пелагических тралов, назначение составляющих элементов. Горизонт хода трала, вертикальное раскрытие трала, горизонтальное раскрытие трала, усилия в деталях трала  | 2 | 0,5 | ПК-23<br>(3-1.1, 3-1.2, 3-1.4, 3-1.5, У-1.3, У-1.4, В-1.2)                |
| 8  | Промысловое оборудование и механизмы тралового лова. Суда для тралового лова, промысловые схемы. Особые требования к выполнению промысловых операций   | 2 | 0,5 | ПК-23<br>(3-1.1, У-1.1, В-1.1)  |
| 9  | Подготовка траления в пределах промыслового цикла. Постановка трала, траление, подъем трала, выливка улова. Обоснование скорости траления, длины ваеров, выбор позиции постановки трала. Операции промыслового цикла различных типов промысловых схем  | 2 | 1   | ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.3, У-2.4, У-2.5)                                 |
| 10   | Кошельковая рыболовная система. Устройство кошельковых неводов и назначение составляющих элементов. Расчетные схемы для определения длины невода, высоты невода, скорости погружения нижней подборки; усилий, возникающих при кошельковании, при выборке невода  | 2 | 0,5 | ПК-23<br>(3-1.1, 3-1.2, 3-1.4)  |
| 11   | Промысловые механизмы и оборудование кошелькового промысла. Подготовка к промыслу. Замет кошелькового невода, выборка урезов и кошелькование, выборка и укладка невода, выливка улова  | 2 | 0,5 | ПК-23 (В-1.1, В-1.2, В-1.1),<br>ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.3, У-2.4, У-2.5) |
| 12   | Виды объячеивающих орудий рыболовства. Устройство дрейферного порядка. Обоснование основных показателей объячеивающих орудий рыболовства. Суда, предназначенные для сетного лова, промысловые механизмы сетного лова. Техника лова   | 2 |     | ПК-23 (3-1.1, 3-1.2, В-1.1),<br>ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.4, У-2.5)        |
| 13   | Крючковые орудия рыболовства. Устройство, промысловое оборудование. Операции промыслового цикла при работе с пелагическим ярусом. Особенности Операции промыслового цикла при работе с донным ярусом   | 2 |     | ПК-23 (3-1.1, 3-1.2, В-1.1)<br>ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.4, У-2.5)         |
| 14   | Задачи информационного анализа, основные показатели информационных связей улова и условий траления. Принципиальные возможности обеспечения судов и орудий  | 2 | 0,5 | ПК-23 (3-1.5),<br>ПК-56 (В-2.2, В-2.3)                                    |

|                    |                  |           |          |  |
|--------------------|------------------|-----------|----------|--|
|                    | лова на промысле |           |          |  |
| <b>Всего часов</b> |                  | <b>28</b> | <b>6</b> |  |

### 4.3 Темы лабораторных занятий

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

### 4.4 Темы практических занятий

| №   | Наименование темы   | Количество часов по формам обучения |         | Формируемые компетенции  |
|---|---|-------------------------------------|---------|--|
|   |   | очная                               | заочная |  |
| Раздел 1. Общие сведения об орудиях промышленного рыболовства             |   |                                     |         |  |
| 1   | Расчет основных характеристик рыболовных материалов   | 2                                   |         | ПК-56 (З-2.1, В-2.1)   |
| 2   | Основные технологические операции по постройке орудий лова  | 2                                   |         | ПК-23 (З-1.1),<br>ПК-56 (З-2.1, В-2.2)                                   |
| Раздел 2. Внешние силы, действующие на орудия лова и их элементы          |   |                                     |         |  |
| 3   | Гидростатические силы, действующие на орудие лова и их элементы   | 2                                   |         | ПК-23 (З-1.2, 3-1.3, У-1.2)  |
| 4   | Гидродинамические силы, действующие на орудие лова и их элементы. Расчет сопротивления движению в воде тел стабильной формы | 2                                   | 0,5     | ПК-23 (З-1.2, 3-1.3, У-1.2)  |
| 5   | Расчет тяговых характеристик траулеров  | 2                                   | 0,5     | ПК-23 (З-1.2, 3-1.3, У-1.2, У-1.3)                                       |
| Раздел 3. Характеристики основных объектов промысла и промысловых районов |   |                                     |         |  |
| 6   | Расчет скоростных, геометрических параметров орудий рыболовства с учетом биометрии гидробионтов                             | 2                                   |         | ПК-23 (У-1.3, В-1.1)   |
| Раздел 4. Техника промысла основными орудиями рыболовства                 |   |                                     |         |  |
| 7   | Расчет элементов траловой системы   | 2                                   | 0,5     | ПК-23 (З-1.1, 3-1.2, 3-1.4, 3-1.5, У-1.3, У-1.4, В-1.2)                  |
| 8   | Расчет параметров промысловых машин и механизмов тралового лова   | 4                                   |         | ПК-23 (З-1.1, У-1.1, В-1.1)  |
| 9   | Операции промыслового цикла при работе с тралом   | 2                                   | 0,5     | ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.3, У-2.4, У-2.5)                                |
| 10  | Расчет основных параметров кошелькового невода. Операции промыслового цикла с кошельковым неводом                           | 2                                   |         | ПК-23 (В-1.1, В-1.2, В-1.1)<br>ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.3, У-2.4, У-2.5) |
| 12  | Расчет основных параметров и операции промыслового цикла обьечаивающих орудий рыболовства                                   | 2                                   |         | ПК-23 (З-1.1, 3-1.2, В-1.1),<br>ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.4, У-2.5)       |
| 13  | Расчет основных параметров и операции промыслового цикла крючковых орудий рыболовства                                       | 2                                   |         | ПК-23 (З-1.1, 3-1.2, В-1.1),<br>ПК-56 (У-2.1, У-2.2, У-2.4, У-2.5)       |
| 14  | Информационный анализ промысловых данных  | 2                                   |         | ПК-23 (З-1.5)<br>ПК-56 (В-2.2, В-2.3)                                    |
| Всего часов   |   | 28                                  | 2       |  |

### 4.5 Темы семинарских занятий

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

## 5 Самостоятельная работа обучающихся

| Раздел  | Трудоемкость самостоятельной работы, час. |            | Содержание работы  |
|---|---|------------|--|
|   | очная                                     | заочная    |  |
| Раздел 1. Общие сведения об орудиях промышленного рыболовства             | 10  | 19         | Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Закрепление и углубление знаний по дисциплине, полученных на аудиторных занятиях. Подготовка к экзамену |
| Раздел 2. Внешние силы, действующие на орудия лова и их элементы          | 6   | 14         | Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Закрепление и углубление знаний по дисциплине, полученных на аудиторных занятиях. Подготовка к экзамену |
| Раздел 3. Характеристики основных объектов промысла и промысловых районов | 2   | 5,5        | Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Закрепление и углубление знаний по дисциплине, полученных на аудиторных занятиях. Подготовка к экзамену |
| Раздел 4. Техника промысла основными орудиями рыболовства                 | 26  | 53,5       | Подготовка к лекциям, практическим занятиям. Закрепление и углубление знаний по дисциплине, полученных на аудиторных занятиях                        |
| Контроль  |   | 15         | Подготовка к экзамену  |
| <b>Всего часов</b>  | <b>44</b>                                 | <b>107</b> |  |

## 6 Тематика курсового проектирования (курсовой работы)

Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом.

## 7 Методы обучения

Основными формами изучения дисциплины являются: проведение лекций и практических занятий, самостоятельная и научная работа студентов. Содержание всех используемых форм обучения предусматривает формирование у курсантов профессиональных компетенций, определенных рабочим учебным планом.

Основным методом изучения дисциплины являются лекции, которые проводятся в лекционных аудиториях с использованием наглядных пособий. В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие методы образовательных технологий:

*опережающая самостоятельная работа* – самостоятельное освоение студентами нового материала до его изложения преподавателем во время аудиторных занятий;

*методы ИТ* – использование *Internet*-ресурсов для расширения информационного поля и получения информации, в том числе и профессиональной;

*междисциплинарное обучение* – обучение с использованием знаний из различных областей (дисциплин) реализуемых в контексте конкретной задачи;

*проблемное обучение* – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний для решения конкретной поставленной задачи;

*обучение на основе опыта* – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;

*исследовательский метод* – познавательная деятельность, направленная на приобретение новых теоретических и фактических знаний за счет исследовательской деятельности, проводимой самостоятельной или под руководством преподавателя.

Большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов.

Практические работы ориентированы на закрепление теоретических знаний по дисциплине и получение практических навыков. Перед началом практических работ преподаватель раздает студентам методические указания и задания по выполнению работ, дает соответствующие пояснения по выполнению работы. Каждая практическая работа заканчивается ее защитой, которая состоит из ответов на контрольные вопросы по изучаемой теме.

## 8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

## 9 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

| Наименование  | Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО «КГМТУ» |
|---|--|
| 1. Карпенко, В. П. Механизация и автоматизация процессов промышленного рыболовства [Текст] : [учебник для курсантов и студентов вузов, обучающихся по специальности "Промышленное рыболовство"] / В. П. Карпенко, С. С. Торбан. - Москва : Агропромиздат, 1990. - 464 с.  | 130  |
| 2. Мельников, В. Н. Техника промышленного рыболовства [Текст] : учебник / В. Н. Мельников, В.Н. Лукашов. – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1981 – 312 с.  | 102  |
| 3. Розенштейн, М. М. Механика орудий рыболовства [Текст] : учебник для вузов / М. М. Розенштейн, А. А. Недоступ ; Управление науки и образования Федерального агентства по рыболовству. - М. : Моркнига, 2011. - 531 с.   | 32   |
| 4. Рязанова Т.В. Техника промышленного рыболовства: конспект лекций для курсантов специальности 26.05.05 Судовождение оч. и заоч. форм обучения / сост. Т.В. Рязанова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2020. — 148 с. URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=6536">https://lib.kgmtu.ru/?p=6536</a>   |  |
| 5. Рязанова Т.В. Судовое промысловое оборудование и его эксплуатация : учебное пособие для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» оч. и заоч. форм обучения / сост.: Т.В. Рязанова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2019. — 104 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=5503">https://lib.kgmtu.ru/?p=5503</a>                       |  |
| 6. Рязанова Т.В. Техника промышленного рыболовства : практикум по самостоят. работе и выполнению контрол. работы для курсантов специальности 26.05.05 Судовождение оч. и заоч. форм обучения / сост. Т.В. Рязанова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2020. — 30 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=1530">https://lib.kgmtu.ru/?p=1530</a> |  |
| 7. Рязанова Т.В. Механика орудий рыболовства : практикум для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» оч. и заоч. формы обучения / сост.: Т.В. Рязанова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2016. — 36 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=4163">https://lib.kgmtu.ru/?p=4163</a>   |  |
| 8. Рязанова Т.В. Механика орудий рыболовства : практикум по выполнению расчетно-графической работы для курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» оч. формы обучения / сост.: Т.В. Рязанова ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Керч. гос. мор. технолог. ун-т», Каф. судовождения и промышленного рыболовства. — Керчь, 2016. — 22 с. — Текст : электронный // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ». — URL: <a href="https://lib.kgmtu.ru/?p=2360">https://lib.kgmtu.ru/?p=2360</a>                   |  |

## 10 Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| Наименование информационного ресурса  | Ссылка на информационный ресурс   |
|---|---|
| Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГМТУ»   | <a href="http://lib.kgmtu.ru/">http://lib.kgmtu.ru/</a>                         |
| Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации | <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>                         |
| Справочная правовая система «Консультант Плюс»  | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>               |
| RSCI платформа Web of Science - база данных лучших российских журналов                        | <a href="http://www.technosphera.ru/news/">http://www.technosphera.ru/news/</a> |



|  |   |
|--|---|
| Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» | <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>     |
| База данных Научной электронной библиотеки                             | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>         |
| Официальный сайт Российского морского регистра судоходства             | <a href="http://www.rs-class.org">http://www.rs-class.org</a> |
| Официальный сайт Международной Морской Организации                     | <a href="http://www.imo.org">http://www.imo.org</a>           |
| Официальный сайт Международной электротехнической Комиссии             | <a href="http://www.iec.ch">http://www.iec.ch</a>             |

## 11 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| Наименование программного продукта  | Назначение (базы и банки данных, тестирующие программы, практикум, деловые игры и т.д.) | Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.) |
|---|---|--|
| Операционная система (Microsoft Windows 10 Pro или Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level) | Комплекс системных и управляющих программ   | Лицензионное программное обеспечение   |
| Офисный пакет (Microsoft Office Pro Plus 2016 или Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN 1 License No Level)                      | Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций                            | Лицензионное программное обеспечение   |
| Офисный пакет LibreOffice   | Текстовый редактор, табличный редактор, редактор презентаций                            | Свободно-распространяемое программное обеспечение                            |

## 12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия проводятся в аудитории, снабженной плакатами, наглядными пособиями:

- Макет разноглубинного трала;
- Макет кошелькового невода;
- Наглядное пособие «Детали промыслового вооружения орудий лова»;
- Стенд «Элементы крюкового лова»;
- Стенд «Оснастка нижней и верхней подборы трала»;
- Стенд «Подводные наблюдения за кошельковым неводом».

Практические занятия выполняются на учебно-исследовательском полигоне техники рыболовства, который оборудован следующими устройствами и наглядными пособиями:

- Бассейн опытовый, V-10м<sup>3</sup>;
- Учебный тренажёр промысловой схемы траулера;
- Установка по определению коэффициента крутки рыболовных ниток;
- Стенд лабораторный двухмерная имитация пелагического трала;
- Стенд лабораторный трехмерная имитация пелагического трала;
- Стенд оснастки верхней подборы трала р/г.

## 13 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### *Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям*

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение

основных проблем изучаемой области знаний. Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, экзамену, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

#### ***Рекомендации по подготовке к практическим занятиям***

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы, и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

#### ***Рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, экзамену, выполнение домашних практических заданий (рефератов, расчетно-графических заданий/работ, оформление отчетов по практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).