**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**Специалист по техническому обеспечению рыболовства и рыбоводства**

(объединенный «Изготовитель орудий лова», «Инженер-конструктор орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов», «Специалист по техническим средствам аквакультуры»)

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

**Содержание**

[I. Общие сведения 1](#_Toc6400730)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc6400731)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5](#_Toc6400732)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение типовых работ по подготовке, сборке, оснастке и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов» 5](#_Toc6400733)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологических процессов производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов» 10](#_Toc6400734)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Организационно-технологическое обеспечение процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры» 20](#_Toc6400735)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Инженерно-конструкторское обеспечение процессов проектирования, производства и испытания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры» 40](#_Toc6400736)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление производством орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических и управление процессами аквакультуры в соответствии со стратегией развития организации» 53](#_Toc6400737)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 63](#_Toc6400738)

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Техническое обеспечение добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры  |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

**Основная цель вида профессиональной деятельности:**

|  |
| --- |
| Проектирование, производство, испытания, техническое обслуживание и ремонт орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры |

**Группа занятий:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1312 | Руководители подразделений в рыбоводстве и рыболовстве | 2132 | Специалисты в области сельского, лесного и рыбного хозяйства |
| 3139 | Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы | 622 | Работники рыбоводства и рыболовства, охотники-стрелки и охотники-трапперы (капканщики) |
| 9216 | Неквалифицированный рабочий рыболовства |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

**Отнесение к видам экономической деятельности:**

|  |  |
| --- | --- |
| 03.11 | Рыболовство морское |
| 03.12 | Рыболовство пресноводное |
| 03.21 | Рыбоводство морское |
| 03.22 | Рыбоводство пресноводное |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Выполнение типовых работ по подготовке, сборке, оснастке и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | 3 | Выполнение подготовительных работ для ремонта и изготовления орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | А/01.3 | 3 |
| Выполнение типовых несложных технологических операций по сборке, оснастке и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и с применением специальных механизмов | А/02.3 | 3 |
| В | Ведение технологических процессов производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | 4 | Выполнение нетиповых сложных технологических операций по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и с применением специальных механизмов | В/01.4 | 4 |
| Выполнение технологических операций по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями | В/02.4 | 4 |
| Ежесменное техническое обслуживание автоматизированных технологических линий по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в соответствии с эксплуатационной документацией | В /03.4 | 4 |
| С | Организационно-технологическое обеспечение процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры | 5 | Выполнение технологических операций по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | С/01.5 | 5 |
| Эксплуатация и техническое обслуживание орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | С/02.5 | 5 |
| Эксплуатация и техническое обслуживание технических средств аквакультуры | С/03.5 | 5 |
| Организационное обеспечение процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры | E/04.5 | 5 |
| D | Инженерно-конструкторское обеспечение процессов проектирования, производства и испытания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры | 6 | Разработка проектно-конструкторской документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | D/01.6 | 6 |
| Конструкторское сопровождение производства и испытаний орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | D/02.6 | 6 |
| Проектирование технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры | D/03.6 | 6 |
| E | Управление производством орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических и управление процессами аквакультуры в соответствии со стратегией развития организации | 7 | Разработка конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | E/01.7 | 7 |
| Руководство проектно-конструкторскими работами по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | E/02.7 |  |
| Руководство технической службой хозяйства аквакультуры  | E/03.7 | 7 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение типовых работ по подготовке, сборке, оснастке и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение типовых работ по подготовке, сборке, оснастке и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | A | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Изготовитель орудий лова 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы |  |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

**Дополнительные характеристики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 9216 | Неквалифицированный рабочий рыболовства |
| ЕТКС[[3]](#endnote-3) | §§ 5 - 7 | Изготовитель орудий лова 1-го – 3-го разрядов |
| ОКПДТР[[4]](#endnote-4) | 18095 | Рыбак прибрежного лова |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение подготовительных работ для ремонта и изготовления орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение вспомогательных работ при ремонте и изготовлении орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнение работ по ремонту сетного полотна |
| Выполнение подготовительных операций при изготовлении орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые умения | Читать технологические (нормативные, конструкторские) документы по изготовлению орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Зачищать кромки частей орудий лова, подлежащих ремонту |
| Производить растакелаживание орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить снятие деталей оснастки и сортировку их по степени годности |
| Обеспечивать закрепление частей орудий лова на держателях |
| Наматывать иглицы ниткой, веревкой вручную |
| Производить восстановление и подравнивание кромки дели |
| Распределять сетное полотно по остропке |
| Вырезать прямоугольные поврежденные участки сетного полотна и восстанавливать их путем вывязывания порванных ячей |
| Производить ремонт орудий лова вручную с помощью инструмента, удаление поврежденных деталей и замена их новыми |
| Производить замену поврежденной оснастки |
| Наматывать иглицы ниткой, веревкой при помощи иглонамоточных машин |
| Производить развешивание сетных орудий лова на вешалах для ремонта и снятие их после ремонта |
| Осуществлять заготовку материалов для постройки и ремонта деревянно-каркасных орудий лова: кольев, прутьев (тала), прогонов, крюков, траловых клячей, кателей для вентерей, мереж |
| Производить осмотр и определение характера ремонта деревянно-каркасных орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Изготавливать заготовки из синтетической веревки и стального каната для частей тунцеловного яруса, резка металлических и полихлорвиниловых трубок на заготовки заданных размеров, очистка заготовок от заусенцев |
| Производить перекатывание, разматывание, распаковывание бухт растительных и синтетических канатов и шнуров; натягивание, отмеривание, резка (рубка) вручную растительных и синтетических канатов или шнуров требуемых размеров; закрепление распустившихся концов и сматывание заготовок в бухты |
| Выполнять распаковку кип сетного полотна, провязывание дели; распаковка поступивших в ремонт сетных орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять обшивание кип упаковочной тканью |
| Сворачивать сетные орудия лова вручную и при помощи механизмов |
| Необходимые знания | Требования инструкций по охране труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения |
| Средства индивидуальной защиты |
| Безопасные приемы работы на оборудовании невысокой сложности |
| Способы и правила срезки и рассоединения остропки, расшивки сетных полотен после растакелаживания |
| Правила сортировки по степени годности поплавков, грузил после их снятия с орудий лова |
| Критерии браковки изделий при визуальном осмотре |
| Способы выполнения простых операций постройки и ремонта орудий лова |
| Технология строповки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования  |
| Схемы строповки грузов  |
| Виды и назначение технологической тары |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение типовых несложных технологических операций по сборке, оснастке и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и с применением специальных механизмов | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение сетных работ при постройке типовых орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнение ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнение такелажных работ в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые умения | Производить вязание вручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формы из шнура или каната и непрямоугольной формы – из ниток и веревки |
| Выполнять отсчет или отмеривание ячей в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить кройку вручную частей орудий лова прямоугольной формы |
| Производить соединение прямоугольных сетных полотен с ъячейкой, шворочным швом или сшивание их на машине в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять сложный ремонт сетного полотна и остропки в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Восстанавливать поврежденные участки сложной формы сетного полотна вывязыванием порванных ячей, шворкой или вшиванием на машине фигурных вставок |
| Производить частичную замену поврежденных канатов или шнуров со скрещиванием в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Изготавливать канатные изделия (такелаж) из комбинированных канатов, стальных канатов и тросов: перекатка, распаковка бухт, отмеривание и рубка (резка) канатов требуемых размеров вручную, плавка комбинированных, стальных канатов и тросов |
| Изготавливать канатные изделия (такелажа) из растительных и синтетических канатов или шнуров: отмеривание и рубка (резка) канатов или шнуров требуемых размеров при помощи механизмов, изготовление огонов сплесневанием, сращиванием канатов, наложение временных и постоянных марок, изготовление кранцев, грузовых сеток (парашютов), матов и хвостовиков из растительных и синтетических канатов |
| Производить растаскивание и растягивание сеточника, веревок, канатов и тросов в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Изготавливать крючковые (самоловные) снасти, оснастки для орудий лова из пенопласта и других материалов на станках или вручную, грузила, поплавкив, буи |
| Производить нарезку замков на кателях, деревянных обручах для вентерей, мереж в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять обвязывание, оплетку нитками, тралпрядью, шнуром или заворачивание в куски дели грузил, кухтылей и другой оснастки |
| Производить закрепление и натягивание остропки воротом или лебедкой в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять насаживание металлических и полихлорвиниловых трубок на промежуточный поводец и поводок крючка при сборке тунцеловного яруса |
| Изготавливать огоны на промежуточном поводце и поводке крючка с помощью специального приспособления и измерительного инструмента в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять обжим металлических трубок огонов на обжимном прессе в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить смазку металлических частей в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Изготавливать деревянно-каркасные орудия лова по чертежам и образцам вручную с помощью инструмента в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять плетение прутяных орудий лова и соединение отдельных деталей вручную с обвязкой их делью |
| Необходимые знания | Требования инструкций по охране труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Правила применения средств индивидуальной защиты в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять простые операции постройки и ремонта орудий лова |
| Безопасные приемы работы на оборудовании невысокой сложности в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Критерии браковки изделий при визуальном осмотре в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Способы выполнения простых операций постройки и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Схемы строповки грузов  |
| Виды и назначение технологической тары в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Виды материалов, применяемых при изготовлении и ремонте орудий лова и требования, предъявляемые к их качеству |
| Способы вязки и соединения сетных полотен в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Требования, предъявляемые к качеству вязки и соединений сетных полотен |
| Способы развешивания сетных орудий лова  |
| Методы строповки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Правила и способы ремонта орудий лова |
| Требования к качеству ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Способы развешивания сетных орудий лова на вешала и снятия их с вешал |
| Технология строповки грузов для подъема, перемещения, установки и складирования в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Виды материалов, применяемых при изготовлении и ремонте орудий лова и требования, предъявляемые к их качеству |
| Способы соединения веревочных частей тунцеловного яруса в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Устройство и правила эксплуатации применяемых механизмов и приспособлений в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Способы выполнения такелажных работ в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологических процессов производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологических процессов производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | B | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик-оператор производства орудий ловаИзготовитель орудий лова 5-го разрядаСетевязальщик |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

**Дополнительные характеристики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 622 | Работники рыбоводства и рыболовства, охотники-стрелки и охотники-трапперы (капканщики) |
| ЕТКС | § 9 | Изготовитель орудий лова 5-го разряда |
| ЕТКС[[5]](#endnote-5) | § 18 | Сетевязальщик 4-го разряда |
| ОКПДТР | 18095 | Рыбак прибрежного лова |
| 18399 | Сетевязальщик |
| ОКСО[[6]](#endnote-6) | 4.35.01.18 | Рыбак прибрежного лова |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение нетиповых сложных технологических операций по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и с применением специальных механизмов | Код | B/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение сложных такелажных работ по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Выполнение сложных сетных работ по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Выполнение текущего и итогового контроля технологических операций по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Необходимые умения | Изготавливать канатные изделия (такелаж) из комбинированных канатов, стальных канатов и тросов, включая отмеривание и резка (рубка) канатов требуемых размеров при помощи механизмов, изготовление огонов сплесневанием, сращиванием канатов, наложение временных и постоянных марок, изоляция стального каната, изготовление грузовых сеток и кранцев, парашютов, матов и хвостовиков |
| Производить комплексное изготовление крючковых (самоловных) снастей, сетных и канатных орудий лова |
| Осуществлять сборку корзин тунцеловного яруса, упаковку корзин и отдельных частей тунцеловного яруса в бухты, пачки, кипы |
| Изготавливать огоны на секциях хребтины и буйрепов с помощью специального приспособления и измерительного инструмента |
| Изготавливать кнопы верхнего поводца с заделкой концов веревки после изготовления кнопов |
| Производить крепление вертлюгов к концу верхнего поводца |
| Изготавливать веревочные крестовины, марок |
| Осуществлять соединение верхнего поводца с промежуточным и промежуточного поводца с поводком крючка |
| Обеспечивать соединение поводцев и буйрепов с хребтиной |
| Вязать вручную отдельные части орудий лова непрямоугольной формы из шнура или каната |
| Осуществлять выбор ниток, веревок, шнуров или канатов для изготовления орудий лова |
| Производить сборку и изготовление крыльев канатного трала |
| Выполнять посадочные работы и работы по оснастке орудий лова |
| Производить соединение или съячеивание отремонтированных отдельных частей сложных орудий лова и их маркирование |
| Выполнять проверку качества сборки и правильности комплектования корзин тунцеловного яруса |
| Осуществлять контроль качества пропитки частей и прочности соединений комплектующих частей тунцеловного яруса с помощью разрывной машины |
| Производить комплексное изготовление сетных и канатных орудий лова |
| Необходимые знания | Требования инструкций по охране труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Требования инструкций по эксплуатации оборудования, приспособлений, средств контроля и измерения в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Применение средств индивидуальной защиты в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Безопасные приемы работы на оборудовании невысокой сложности в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Критерии браковки изделий при визуальном осмотре в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Схемы строповки грузов в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Виды и назначение технологической тары в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Виды материалов, применяемых при изготовлении и ремонте орудий лова, и требования, предъявляемые к их качеству |
| Способы соединения веревочных частей тунцеловного яруса |
| Устройство и правила эксплуатации применяемых механизмов и приспособлений в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Способы и правила изготовления такелажа к орудиям лова из растительного и синтетического канатов или шнуров |
| Свойства материалов, используемых в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Правила и способы изготовления оснастки и орудий лова  |
| Требования, предъявляемые к качеству ремонта в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Правила упаковки корзин и отдельных частей яруса в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Назначение и устройство обжимных прессов в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Способы и правила выполнения сложного ремонта в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Способы кройки, вязки отдельных частей орудий лова |
| Способы выполнения различных такелажных работ в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Способы кройки, вязки отдельных частей орудий лова |
| Технология сборки комплектующих частей тунцеловного яруса |
| Требования к маркировке готовых частей в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Правила упаковки корзин и отдельных частей яруса в процессе производства и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение технологических операций по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями | Код | B/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием-сдача сырья и расходных материалов производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях сетевязального, канатного производства, экструзионных линий по производству полиэтиленовых, полипропиленовых и полистиловых нитей и т.д. в соответствии с технологическими инструкциями |
| Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Регулирование технологических процессов производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях на основе регистрации показаний контрольно-измерительных приборов |
| Ведение технологических процессов производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях, включая соблюдение правил безопасности труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности, ведение производственно-технической документации, подготовку, дозировку и загрузку сырья в соответствии с технологическими инструкциями |
| Регулирование параметров и режимов технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями  |
| Регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями  |
| Упаковка готовой продукции (орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов) в тару на специальном технологическом оборудовании |
| Маркировка готовой продукции (орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов) на специальном технологическом оборудовании |
| Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде  |
| Необходимые умения | Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями и с соблюдением правил обращения с сырьем |
| Визуадьно и по показаниям приборов оценивать качество сырья и готовой продукции при выполнении технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Эксплуатировать оборудование для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями  |
| Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях) в тару на специальном технологическом оборудовании |
| Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях) на специальном технологическом оборудовании |
| Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Регулировать технологические процессы производства по показаниям контрольно-измерительных приборов на основе определения технологических параметров процессов производства производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях |
| Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
| Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде  |
| Необходимые знания | Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, используемых при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях |
| Правила маркировки готовой продукции при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Основы технологии производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде  |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ежесменное техническое обслуживание автоматизированных технологических линий по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в соответствии с эксплуатационной документацией | Код | B/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией  |
| Очистка от загрязнений, смазка и обработка механических деталей и узлов оборудования, подготовка технологического оборудования по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях согласно графикам профилактической обработки |
| Замена быстроизнашивающихся материалов и деталей оборудования производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией  |
| Подготовка рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики к запуску технологического процесса производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Ведение документации по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Необходимые умения | Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и обработки механических деталей и узлов, подготовка технологического оборудования по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях согласно графикам профилактической обработки |
| Применять методы, приемы и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Использовать средства индивидуальной защиты в процессе работы производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде  |
| Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Необходимые знания | Основы технологии производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Правила безопасности при эксплуатации и обслуживании производственного оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Порядок проведения подготовительных, пуско-наладочных и ремонтных работ технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях |
| Документооборот по процессу подготовки работы и обслуживания технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на производстве орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на автоматизированных технологических линиях  |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция «Организационно-технологическое обеспечение процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационно-технологическое обеспечение процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры | Код | С | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Изготовитель орудий лова – бригадирМастер контрольный (участка, цеха)Техник Старший техник |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

**Дополнительные характеристики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3139 | Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы |
| ЕКС[[7]](#endnote-7) | - | Мастер контрольный (участка, цеха) |
| Техник-технолог |
| ОКПДТР | 26927 | Техник |
| 27120 | Техник-технолог |
| ОКСО | 4.35.02.11 | Промышленное рыболовство |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение технологических операций по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | С/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение работ по подготовке оборудования, материалов, средств измерения и контроля, необходимых для производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнение чертежей, эскизов, проектов и иной технологической документации по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнение расчетов по кройке сетевого полотна и основных параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов при их изготовлении и ремонте |
| Выполнение технологических операций по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и механизированным способом  |
| Осуществление контроля качества выполнения технологических операций по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и механизированным способом |
| Выполнение технологических операций по ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов вручную и механизированным способом  |
| Оформление конструкторской документации на изготовление орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проведение испытаний усовершенствованных и новых орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, промысловых схем и технологий |
| Необходимые умения | Оформлять технические предложения, эскизные и технические проекты по конструированию орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Читать чертежи и спецификации орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Составлять технологические схемы производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выбирать технологическую оснастку орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Контролировать заданные размеры изготавливаемых деталей орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Вносить изменения в существующие конструкции орудий промышленного рыболовства, промысловые схемы и технологии, обеспечивающие увеличение уловистости |
| Определять сопротивление орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов под действием внешних сил |
| Определять геометрические и силовые элементы гибкой нити орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Определять подъемную и потопляющую силы орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, находящихся в статическом и динамическом равновесии |
| Определять материалоемкость орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Определять количество оснастки для орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Определять основные параметры и конструктивные элементы орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Оформлять чертежи раскроя, остропки, оснастки и вооружения орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Определять вид и физико-технические свойства волокнистых рыболовных материалов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Подбирать материалы для производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Обозначать волокнистые рыболовные материалы в текстовых документах  |
| Определять жгутовые и посадочные размеры сетных деталей |
| Производить экспертизу рыболовных волокнистых материалов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять ручную вязку, кройку сетного полотна любой сложности, соединение и посадку сетных деталей орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять сложные такелажные работы при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять расчеты по определению циклов вязки, кройки и соединения сетных деталей орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Определять конструктивные элементы посадки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Пользоваться инструментами, оборудованием и приспособлениями при выполнении сетных и такелажных работ орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить технические расчеты основных параметров промысловых машин, механизмов, узлов и деталей |
| Производить анализ промысловых схем, определять их производительность, коэффициенты механизации и использования промыслового времени |
| Производить расчеты грузоподъемных механизмов |
| Обосновывать параметры лебедок, промысловых комплексов и производить их прикладные расчеты |
| Пользоваться справочной литературой при выполнении расчетов при изготовлении орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты средней сложности изделий, используя средства автоматизации проектирования при изготовлении орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Составлять кинематические схемы, общие компоновки и теоретические увязки отдельных элементов конструкций на основании принципиальных схем и эскизных проектов производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проводить технические расчеты по проектам производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проводить монтаж, наладку, испытания и сдачу в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов, систем и деталей новых и модернизированных конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые знания | Назначение рыболовных волокнистых материалов, их виды и физико-технические свойства |
| Методика определения физико-технических свойств рыболовных волокнистых материалов |
| Конструктивные особенности нитевидных и сетевидных материалов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Виды материалов для производства деталей остропки и оснастки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, их физико-технические свойства |
| Содержание стандартов на нитевидные и сетевидные материалы орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Условные обозначения рыболовных материалов и технологических операций, приводимых в текстовых документах и на чертежах орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Задачи и методики проведения экспертизы рыболовных волокнистых материалов |
| Приборы и инструменты для проведения экспертизы рыболовных материалов, их принцип действия и безопасные приемы работы с ними |
| Приемы выполнения сетных и такелажных работ при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технологическая схема производства сетных и канатных орудий лова |
| Способы и правила производства такелажа к орудиям и техническим средствам добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Правила и способы кройки и соединения отдельных частей орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов непрямоугольной формы  |
| Требования, предъявляемые к качеству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Устройство и правила эксплуатации применяемого оборудования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Перечень инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения сетных и такелажных работ при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Назначение и виды технологической документации при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета циклов кройки, вязки и соединения сетных деталей при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета конструктивных элементов посадки при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Виды износа рыболовных материалов и способы увеличения срока их службы |
| Методика определения степени износа и промысловой годности орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Виды и возможности средств измерений при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы контроля заданных размеров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Цели и методы расчета орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета сопротивления орудий промышленного рыболовства при их статическом и динамическом равновесии |
| Методы расчета расхода сетематериалов при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Сущность аналитического и графостатического методов расчета орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы расчета агрегатного сопротивления тралов и потребной мощности судна для их буксировки |
| Основы моделирования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета оснастки для различных орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета конструктивных элементов объячеивающих орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета распорных устройств, тралирующих орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика расчета стационарных и повреждающих орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основы расчета грузоподъемных механизмов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методика прикладного расчета лебедок промысловых комплексов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основы технических расчетов параметров промысловых машин, механизмов, их узлов и деталей |
| Системы и методы проектирования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации проектируемых конструкций, технологию их производства для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технические характеристики и экономические показатели существующих отечественных и зарубежных образцов изделий, аналогичных проектируемым для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям, порядок их сертификации для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Средства автоматизации проектирования для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Применяемые в конструкциях материалы и их свойства для производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Порядок и методы проведения патентных исследований в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основы изобретательства в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основы технической эстетики и художественного конструирования в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Современные информационные технологии в рыболовстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в области производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ по производству и ремонту орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Другие характеристики  | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и техническое обслуживание орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  | Код | С/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение технологических операций по подготовке к работе орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля  |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Осуществление технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Оформление эксплуатационной документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройства и приборы их контроля |
| Сборка канатной части трала из отдельных элементов |
| Проверка качества сборки и правильности комплектования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Сборка различных из составных частей орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Упаковка и маркирование готовых орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Необходимые умения | Определять промысловую годность и степень износа орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Определять величину промыслового запаса |
| Выполнять окончательную сборку различных орудий лова в соответствии с рабочей документацией |
| Упаковывать с применением механизации готовые орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля  |
| Маркировать орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Читать чертежи на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Анализировать состояние промыслового запаса по составу уловов |
| Эксплуатировать орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля, оценивать их техническое состояние |
| Производить подбор типовых средств механизации и автоматизации в соответствие с видом промысла |
| Производить анализ промысловых схем, определять их производительность, коэффициенты механизации, опасности и использования промыслового времени |
| Подготавливать орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройства и приборовы их контроля к освидетельствованию |
| Осуществлять дефектацию орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Составлять отчетные документы по орудиям и техническим средствам добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Определять назначение основных орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля и характер вырабатываемой рыбопродукции |
| Расшифровывать показания приборов контроля параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Необходимые знания | Устройство и назначение орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Промысловые схемы лова гидробионтов |
| Процессы и операции, связанные с подготовкой и эксплуатацией орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Основные параметры орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Способы и правила производства такелажа к орудиям и техническим средствам добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Правила и способы кройки и соединения отдельных частей орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Технологическая схема производства сетных и канатных орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Требования, предъявляемые к качеству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Характерные аварии орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля при их эксплуатации и мероприятия по их устранению и предупреждению;правила рыболовства |
| Состав, назначение и основы устройства приборов контроля параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Общие сведения о судах флота рыбной промышленности |
| Основы устройства промысловых судов |
| Состав промысловых объектов лова |
| Общие сведения о районах промысла и сырьевой базе рыбной промышленности |
| Основные направления по совершенствованию орудий промышленного рыболовства, средств механизации и автоматизации процессов добычи гидробионтов |
| Сроки и виды освидетельствования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Сроки и виды технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов их контроля |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Современные информационные технологии в рыболовстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ по эксплуатации и техническом обслуживании технологических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на судах рыбопромыслового флота |
| Другие характеристики  | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и техническое обслуживание технических средств аквакультуры | Код | С/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение технологических операций по подготовке к работе технических средств аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию систем водоснабжения технических средств аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию систем очистки воды на различных стадиях выращивания гидробионтов технических средств аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию систем и устройств стерилизации воды технических средств аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию системы контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию технических средств и устройств содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение мониторинга технологического процесса кормопроизводства, эксплуатации и технического обслуживания систем кормораздачи в технических средствах аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию систем и устройств облова, сортировки и транспортировки гидробионтов на различных стадиях их выращивания в технических средствах аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Выполнение технологических операций мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры в соответствии с эксплуатационной документацией |
| Оформление эксплуатационно-технической документации выполнение технологических операций по эксплуатации и техническому обслуживанию технических средств аквакультуры |
| Необходимые умения | Подготавливать к работе технические средства аквакультуры  |
| Выполнять технологические процессы и операции в процессе эксплуатации технических средств аквакультуры |
| Контролировать основные размеры, параметры и конструктивные элементы технических средств аквакультуры |
| Осуществлять подготовку к работе основных и резервных насосных установок водозабора и циркуляции воды системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Осуществлять подготовку к работе и настройку трубопроводной и запорной арматуры системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Управлять системой водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Производить настройку заданного расхода в системе водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Поддерживать необходимый уровень и циркуляцию воды в бассейнах, прудах и установках замкнутого водоснабжения системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Регулировать эксплуатационные режимы технических средств системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Измерять расходные характеристики циркулирующей в рыбоводных системах воды и вносить корректировки при необходимости оптимизации технологического процесса |
| Производить консервацию и расконсервацию технических средств и вводить их в рабочий режим системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Осуществлять подготовку к работе и настройку систем очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Осуществлять управление системой очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов от взвешенных частиц |
| Осуществлять управление системой биологической очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов от растворенных загрязнений |
| Осуществлять управление системами водоподогрева в системе очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Осуществлять управление системами дегазации воды в системе очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Осуществлять управление системами дополнительного кондиционирования воды (флотаторы, протеиновые скиммеры, озонаторы) в системе очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Устанавливать механические фильтры и другие устройства для очистки воды от взвешенных частиц и управлять ими в системе очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Устанавливать, настраивать, выводить на проектную мощность биологические фильтры и управлять ими в системе очистки воды технических средств аквакультуры на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Производить подготовку к работе систем и устройств стерилизации воды технических средств аквакультуры |
| Устанавливать и настраивать системы и устройства ультрафиолетовой обработки воды с целью ее обеззараживания систем и устройств стерилизации воды технических средств аквакультуры |
| Управлять озонаторами систем и устройств стерилизации воды для обеззараживания воды технических средств аквакультуры |
| Производить подготовку к работе систем аэрации и оксигенации воды систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять управление системой аэрации воды в открытых водоемах систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять управление системой аэрации воды в установках замкнутого водоснабжения систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять управление системой оксигенации воды в установках замкнутого водоснабжения систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять управление системой насыщения воды кислородом в инкубационном цехе систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять управление системой дегазации воды систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять управление системой насыщения воды кислородом при перевозке живой рыбы систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Устанавливать на место эксплуатации системы и устройства аэрации и насыщения воды кислородом систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Выполнять монтаж систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Подключать к источнику электроэнергии системы и устройства аэрации и насыщения воды кислородом систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Устанавливать заданные параметры систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять подключение, настройку, контроль работы узла дегазации систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Контролировать работу узлов производства и насыщения воды кислородом систем и устройств аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Осуществлять поверку и настройку приборов и систем контроля параметров среды обитания гидробионтов в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Проводить мониторинг систем и приборов контроля параметров среды обитания гидробионтов и управление ими |
| Устанавливать и настраивать датчики контроля и управления параметрами воды: расходом, температурой, уровнем насыщения кислородом, кислотностью в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Контролировать системы регистрации и регулирования параметров среды обитания гидробионтов и управлять ими в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять поддержание рыбоводного садка или садковой линии в рабочем состоянии и обеспечение их плавучести и штормоустойчивости в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Проводить мониторинг удерживающей способности якорной системы рыбоводного садка или садковой линии в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять поддержание в рабочем состоянии несущих конструкций и коллекторов для выращивания моллюсков и водорослей в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять поддержание в рабочем состоянии бассейна, пруда для выращивания рыбы или ракообразных в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Регулировать параметры устройств обеспечения плавучести и штормоустойчивости рыбоводного садка или садковой линии в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Регулировать и восстанавливать целостность и работоспособность элементов крепления несущих конструкций и коллекторов для выращивания моллюсков и водорослей в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Контролировать и восстанавливать целостность и работоспособность рыбоводного бассейна в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Управлять средствами углубления пруда в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Управлять средствами очистки бассейна и пруда в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Управлять средствами подачи воды и осушения бассейна и пруда в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Производить сварку пластмасс (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, стеклопластик) в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять контроль поставки и условий хранения кормов в системах кормопроизводства и кормораздачи гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Производить входной контроль качества кормов в системах кормопроизводства и кормораздачи гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять подготовку и обеспечение работы систем и устройств раздачи корма на различных стадиях выращивания гидробионтов |
| Проводить контроль и управление системой кормораздачи в технических средствах аквакультуры |
| Контролировать способы и технические средства доставки кормов в технических средствах аквакультуры |
| Контролировать качество кормов и обеспечивать оптимальные условия их хранения в технических средствах аквакультуры |
| Устанавливать и регулировать режимы работы систем и устройств кормораздачи в технических средствах аквакультуры |
| Управлять работой систем и устройств кормораздачи в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять подготовку к работе и настройка систем и устройств облова гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять подготовку к работе и настройка систем и устройств сортировки гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять подготовку к работе и настройка систем и устройств транспортировки гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять облов гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять управление устройствами сортировки гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять упарление системами транспортировки икры и живой рыбы на разных стадиях выращивания в технических средствах аквакультуры |
| Устанавливать и настраивать системы и устройства облова, сортировки и транспортировки гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Управлять системами и устройствами облова гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Управлять системами сортировки и транспортировки икры и живой рыбы на различных стадиях выращивания в технических средствах аквакультуры |
| Производить периодический контроль сохранения формы и целостности искусственных рифов в технологических операциях мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры |
| Осуществлять визуальное наблюдение за состоянием искусственных рифов в технологических операциях мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры |
| Определять характер и степень нарушения целостности конструкции в технологических операциях мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры |
| Определять объем восстановительных работ в технологических операциях мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры |
| Необходимые знания | Устройство и назначение технических средств аквакультуры  |
| Процессы и операции, связанные с подготовкой и эксплуатацией технических средств аквакультуры |
| Состав, назначение и основы устройства приборов контроля параметров технических средств аквакультуры |
| Руководство по эксплуатации насосных установок системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Конструкция и принцип действия трубопроводной и запорной арматуры системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Насосы и насосные установки системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Гидромеханика системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Основы автоматизированного управления системами водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда при эксплуатации системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Правила пожарной безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Требования экологической безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании системы водоснабжения технических средств аквакультуры |
| Физика разделения воды и твердых частиц систем очистки воды на различных стадиях выращивания гидробионтов технических средств аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация средств очистки воды от взвешенных частиц систем очистки воды на различных стадиях выращивания гидробионтов технических средств аквакультуры |
| Химия процесса удаления из воды растворенных загрязнений систем очистки воды на различных стадиях выращивания гидробионтов технических средств аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация средств очистки воды от растворенных загрязнений систем очистки воды на различных стадиях выращивания гидробионтов технических средств аквакультуры |
| Экология водной среды систем очистки воды на различных стадиях выращивания гидробионтов технических средств аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация систем и устройств обеззараживания воды с использованием ультрафиолетового облучения систем и устройств стерилизации воды технических средств аквакультуры |
| Методы обеззараживания воды систем и устройств стерилизации воды технических средств аквакультуры технических средств аквакультуры |
| Теория газов и газообмена давлением в системах и устройствах аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Производство и получение кислорода давлением в системах и устройствах аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация устройств аэрации и насыщения воды кислородом давлением в системах и устройствах аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Свойства воды и растворимость газа в воде давлением в системах и устройствах аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда при выполнении монтажных и ремонтных работ давлением в системах и устройствах аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда при работе с сосудами под давлением в системах и устройствах аэрации и насыщения воды кислородом технических средств аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация автоматизированных систем контроля параметров среды и управления параметрами среды в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Системы наблюдения за объектами аквакультуры в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Требования к датчикам и регистрирующим приборам по точности и надежности в условиях агрессивной среды эксплуатации в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Экологическая безопасность среды обитания гидробионтов и защита окружающей среды в системах контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация рыбоводных садков и садковых линий в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация коллекторов для выращивания моллюсков и водорослей в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация рыбоводных бассейнов и прудов в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Технология и техника сварки пластмасс в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Методы механизации и автоматизации прудовых хозяйств в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Требования охраны труда при выполнении монтажных и ремонтных работ в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Требования экологической безопасности среды обитания гидробионтов и защита окружающей среды в технических средствах и устройствах содержания гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Технология производства кормов для выращивания гидробионтов в системах и устройствах кормораздачи в технических средствах аквакультуры |
| Критерии качества кормов и требования к их хранению в системах и устройствах кормораздачи в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация систем и устройств кормораздачи в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация систем и устройств облова, сортировки и транспортировки икры и живой рыбы в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в технических средствах аквакультуры |
| Требования охраны труда при работе с системами и устройствами облова, сортировки и транспортировки гидробионтов в технических средствах аквакультуры |
| Устройство и эксплуатация искусственных рифов в технологических операциях мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры |
| Системы наблюдения за искусственными рифами в технологических операциях мониторинга работы искусственных рифов для перманентной аквакультуры в технических средствах аквакультуры |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе эксплуатации и технического обслуживания технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе эксплуатации и технического обслуживания технических средств аквакультуры |
| Современные технологии автоматизированного проектирования и моделирования в процессе эксплуатации и технического обслуживания технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ в процессе эксплуатации и технического обслуживания технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

**3.3.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организационное обеспечение процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры | Код | С/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочих планов-графиков выполнения работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Разработка заданий для структурного подразделения организации аквакультуры на выполнение работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Инструктирование работников по выполнению производственных заданий по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Оперативный контроль качества выполнения технологических операций по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Принятие мер по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Ведение утвержденной учетно-отчетной документации по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Подготовка предложений по оптимизации процессов производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Выполнение маркетинговых исследований в области производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Необходимые умения | Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования и контроль соблюдения технологической дисциплины в соответствии с поставленными задачами производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам в соответствии с поставленными задачами производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Определять требования и основные производственные показатели к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами на технологические операции по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Выдавать задания работникам, сопровождая их четкими инструкциями по выполнению технологических операций производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Контролировать исполнителей на всех стадиях работ в соответствии с поставленными задачами производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Разрабатывать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала в соответствии с поставленными задачами производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Оценивать качество выполняемых работ в соответствии с поставленными задачами производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области в соответствии с производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Необходимые знания | Инструкция по охране труда при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Инструкция по пожарной безопасности при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Инструкции по промышленной и экологической безопасности при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Нормы и порядок оплаты труда в бригаде при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Способы и правила производства такелажа к орудиям лова при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Правила и способы кройки и соединения отдельных частей орудий лова при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Технологические схемы производства сетных и канатных орудий лова при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования, предъявляемые к качеству орудий лова при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Устройство и правила эксплуатации применяемого оборудования при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные технологические процессы производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Организация производственных и технологических процессов производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей процессов производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников процессов производства, технического обслуживания и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы контроля качества технологических операций выполняемых работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Правила первичного документооборота, учета и отчетности выполняемых работ по производству, техническому обслуживанию и ремонта орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция «Инженерно-конструкторское обеспечение процессов проектирования, производства и испытания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Инженерно-конструкторское обеспечение процессов проектирования, производства и испытания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и аквакультуры | Код | D | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-конструкторИнженер – проектировщик  |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2132 | Специалисты в области сельского, лесного и рыбного хозяйства |
| ЕКС | - | Инженер-конструктор |
| ОКПДТР | 22509 | Инженер-механик |
| 22827 | Инженер-проектировщик |
| ОКСО | 4.35.03.09 | Промышленное рыболовство |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка проектно-конструкторской документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | D/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка проектной документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на стадиях технического предложения и технического проекта |
| Разработка рабочей конструкторской документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнение расчетов технических характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые умения | Разрабатывать чертежи общего вида с упрощенным изображением вариантов конструкций орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать пояснительную записку с описанием и обоснованием вариантов конструкций орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Разрабатывать чертеж общего вида с окончательным техническим решением конструкции орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать пояснительную записку с описанием и обоснованием выбранного варианта конструкции орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, расчетами и программой испытаний для модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять в электронном виде чертежи общего вида с вариантами конструкций орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять электронные модели вариантов орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять в электронном виде текстовые документы, входящие в состав технического предложения и технического проекта |
| Выполнять требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия в процессе разработки в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать спецификации и сборочные чертежи орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать спецификации и сборочные чертежи составных частей орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать технические условия на орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять в электронном виде спецификацию и сборочный чертеж орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Выполнять в электронном виде спецификации и сборочные чертежи составных частей орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять электронные модели деталей, сборочных единиц и орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Выполнять в электронном виде текстовые документы на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить расчеты гидродинамических характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить расчеты силовых характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить расчеты геометрических характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить расчеты скоростных характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Производить расчеты массы орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов тралов |
| Выполнять расчет агрегатного гидродинамического сопротивления тралов |
| Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов неводов |
| Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов сетей |
| Выполнять расчет гидродинамического сопротивления конструктивных элементов ловушек |
| Выполнять расчет грунтодинамического сопротивления грунтропа и траловых досок донного трала |
| Выполнять расчет грунтодинамического сопротивления урезов донного невода (снюрревода) |
| Выполнять расчет грунтодинамического сопротивления нижней подборы закидного невода |
| Выполнять расчет натяжения в ваерах и кабелях трала |
| Выполнять расчет натяжения в элементах сетного полотна |
| Выполнять расчет натяжения стяжного троса кошелькового невода |
| Выполнять расчет натяжения в якорных оттяжках ставных неводов и сетей |
| Выполнять расчет натяжения в урезах донного невода (снюрревода), закидного речного или озерного неводов |
| Выполнять расчет натяжения в вожаке дрифтерного порядка |
| Выполнять расчет натяжения в верхней подборе и центральном тросе крыла ставного невода |
| Выполнять расчет натяжения в жгуте кошелькового невода |
| Выполнять расчет вертикального и горизонтального раскрытия трала |
| Выполнять расчет формы ваера |
| Выполнять расчет формы секции яруса |
| Выполнять расчет формы ставной сети, крыла и садка ставного невода |
| Выполнять расчет скорости буксировки трала |
| Выполнять расчет скорости погружения стенки кошелькового невода |
| Выполнять расчет массы деталей орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять расчет массы сборочных единиц орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять расчет построечной массы орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Пользоваться специальными профессиональными компьютерными программами при выполнении расчетов гидродинамических, силовых, геометрических, скоростных характеристик и массы орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Использовать системы автоматизированного проектирования в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые знания | Требования к структуре технического задания на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов и на разработку проектно-конструкторской документации |
| Требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы инженерной графики в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Информационные технологии в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Профессиональные компьютерные программы и системы в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Основные технологические этапы при изготовлении и ремонте орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы расчета деталей и узлов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы и правила эксплуатации орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, устройств и приборов контроля орудий лова |
| Устройство и эксплуатация орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Промысловые схемы и механизмы |
| Рыболовные материалы |
| Методы и этапы проектирование орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Тактика промысла гидробионтов |
| Основы технологии сохранения улова |
| Правила рыболовства |
| Траловый промысел |
| Кошельковый промысел |
| Ярусный промысел |
| Инновационные методы рыболовства |
| Методики расчета гидродинамических характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методики расчета силовых характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методики расчета геометрических характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методики расчета скоростных характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методики расчета массы орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Механика орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Математические модели процессов добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы оптимизации в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Конструкторское сопровождение производства и испытаний орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | D/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проведение испытаний модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, анализ результатов |
| Конструкторское сопровождение опытного производства орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Промысловые испытания опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разработка эксплуатационных документов на орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация и осуществление входного контроля качества сырья, производственного контроля полуфабрикатов и параметров технологических процессов, качества готовой продукции при производстве и эксплуатации орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Организация и проведение экспертизы и сертификации орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования и контроль за соблюдением технологической дисциплины в процессе проектирования, испытаний и производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Проверка технического состояния и остаточного ресурса орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры и их подсистем  |
| Необходимые умения | Разрабатывать программы испытаний для модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проводить испытание модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в экспериментальной установке |
| Выполнять обработку и анализ результатов испытаний модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Составлять программу научно-исследовательских работ с моделью орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Владеть методами моделирования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Контролировать создание модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов по разработанному проекту |
| Измерять параметры модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в ходе испытаний |
| Пересчитывать значения полученных параметров модели орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на натуру |
| Сравнивать значения натурных параметров орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с требованиями технического задания |
| Осуществлять сопровождение конструкторской документации при технологической подготовке производства орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с требованиями технического задания |
| Проводить согласование отклонений от конструкторской документации при изготовлении опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с требованиями технического задания |
| Выполнять корректировку конструкторской документации по результатам производства опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выявлять отклонения от конструкторской документации при изготовлении опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Анализировать причины отклонений параметров орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов от конструкторской документации и разрабатывать рекомендации по их устранению |
| Разрабатывать программы промысловых испытаний для опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проводить испытание опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в условиях промысла |
| Выполнять обработку и анализ результатов испытаний в условиях промысла опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Составлять программу промысловых испытаний для опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Настраивать опытный образец орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Измерять рабочие параметры опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в ходе испытаний |
| Сравнивать значения рабочих параметров орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с требованиями технического задания |
| Осуществлять разработку руководства по эксплуатации орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на месте эксплуатации |
| Разрабатывать паспорта орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать этикетки орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать промысловое расписание для работы с орудием и техническими средствами добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать ведомости эксплуатационных документов на орудие и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать эксплуатационные документы на орудие и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации |
| Разрабатывать эксплуатационные документы на орудие и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов в соответствии с требованиями технического задания |
| Редактировать текстовую часть эксплуатационных документов на орудие и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Обеспечивать выполнение графической части эксплуатационных документов на орудие и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов средствами автоматизированного проектирования в соответствии с требованиями нормативной документации |
| Необходимые знания | Требования к структуре технического задания на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов и на разработку проектно-конструкторской документации |
| Программа научно-исследовательских работ с моделью орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия в процессе разработки проектно-конструкторской документации на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы инженерной графики в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Информационные технологии в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Профессиональные компьютерные программы и системы в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Механика орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Математические модели процессов добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы научных исследований в процессе разработки проектно-конструкторской документации и производства орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы физического и математического моделирования орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и процессов рыболовства |
| Устройство и эксплуатация орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Промысловые схемы и механизмы |
| Рыболовные материалы |
| Методы оптимизации в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проектирование орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Правила рыболовства |
| Селективность рыболовства |
| Траловый промысел |
| Кошельковый промысел |
| Ярусный промысел |
| Инновационные методы рыболовства |
| Технологические инструкции постройки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Рабочая конструкторская документация на изготавливаемое орудие и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технологические инструкции по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Программа промысловых испытаний опытного образца орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технологические инструкции постройки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Устройство и эксплуатация орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Тактика промысла гидробионтов |
| Основы технологии сохранения улова |
| Технология постройки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Системы автоматизированного проектирования в процессе разработки проектно-конструкторской документации и производства орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры | Код | D/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование требований к техническим средствам хозяйства аквакультуры |
| Расчет параметров технических систем и устройств, применяемых в аквакультуре |
| Выбор и обоснование технических средств аквакультуры |
| Проектирование искусственных рифов для перманентной аквакультуры |
| Необходимые умения | Выполнять анализ технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Выбирать способы выращивания гидробионтов по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Выбирать средства механизации и автоматизации технологических операций по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Определять назначение технических средств по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Определять состав технических средств по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Определять принцип действия технического средства для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять параметры технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять условия эксплуатации технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять технико-экономические требования к техническим средствам для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Разрабатывать схемы расположения технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Формировать технологическую схему для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Формировать техническое задание на проектирование технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет водопотребления для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет устройств для механической и биологической очистки воды для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет системы аэрации и насыщения воды кислородом для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет рыбоводного садка для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет системы кормораздачи для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять гидравлический расчет системы водоснабжения для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет производительности и мощности насосных установок для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет объема садка, бассейна или пруда для выращивания рыбы или ракообразных для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет производительности устройства механической очистки по расходу и степени очистки воды для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет производительности биофильтра по расходу воды и степени очистки от растворенных загрязнений для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет удельной нагрузки на биофильтр для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет геометрических параметров биофильтра для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет потребного количества кислорода для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет необходимой производительности аэратора для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет потребного количества кормов для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выполнять расчет необходимой производительности кормораздатчика для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Производить сбор и анализ информации по техническим средствам аквакультуры |
| Проводить обоснование критериев выбора технического средства аквакультуры |
| Осуществлять выбор технического средства аквакультуры |
| Формировать базы данных технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать устройства для содержания гидробионтов для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать системы и устройства аэрации и насыщения воды кислородом для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать системы кормораздачи для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать системы и устройства облова, сортировки и транспортировки гидробионтов для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать системы очистки воды для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать системы и устройства стерилизации воды для для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать системы контроля параметров среды обитания гидробионтов и управления ими для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять конструкции искусственного рифа в зависимости от места установки и видов гидробионтов, населяющих искусственный риф |
| Выполнять расчет модуля искусственного рифа для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Разрабатывать документацию по эксплуатации искусственного рифа для для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Разрабатывать конструкцию модуля искусственного рифа для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Разрабатывать конструкцию искусственного рифа для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Выбирать и обосновывать место установки искусственного рифа для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Разрабатывать технологию сборки и установки искусственного рифа для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Рассчитывать гидродинамические характеристики конструктивных элементов модуля искусственного рифа для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Необходимые знания | Технология выращивания гидробионтов |
| Основы расчета экономической эффективности хозяйства аквакультуры |
| Основы гидрологии |
| Гидромеханика |
| Гидротехника |
| Гидромеханика |
| Требования к структуре технического задания на проектирование технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Методика расчета водопотребления хозяйства аквакультуры |
| Методика гидравлического расчета системы водоснабжения |
| Методика расчета рыбоводного садка |
| Методика расчета устройств для механической и биологической очистки воды |
| Методика расчета системы аэрации и насыщения воды кислородом |
| Международные и государственные стандарты в области водоснабжения |
| Современные способы и технические средства механизации и автоматизации технологических процессов в аквакультуре |
| Методы оптимизации технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Особенности поведения гидробионтов в искусственных рифах |
| Системы автоматизированного проектирования в процессе проектирования технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление производством орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических и управление процессами аквакультуры в соответствии со стратегией развития организации»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление производством орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических и управление процессами аквакультуры в соответствии со стратегией развития организации | Код | E | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный инженерГлавный конструкторГлавный специалистГлавный технолог |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – магистратура |
| Требования к опыту практической работы | -  |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1312 | Руководители подразделений в рыбоводстве и рыболовстве |
| ЕКС | - | Главный конструктор проекта |
| Главный инженер проекта |
| ОКПДТР | 21009 | Главный технолог (в промышленности) |
| 22854 | Инженер - технолог |
| ОКСО | 4.35.04.08 | Промышленное рыболовство |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | E/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка стратегии развития производства конкурентоспособных как на внутреннем, так и внешнем рынках орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на основе развития технологической, инженерной и конструкторской базы в целях внедрения в практику рыболовства наиболее производительных орудий и методов лова |
| Разработка комплексной структурированной модели совершенствования орудий промышленного рыболовства и методов лова, совершенствования промысловых судов, промысловых механизмов, поисковых приборов и приборов контроля за орудиями лова, совершенствования методов управления рыболовством путем внедрения новейших исследований в области информации и информатики |
| Повышение качества орудий лова путем применения современных видов сетематериалов (полипропиленовые, полиэтиленовые дели, дели из волокон из сверхпрочных мононитей и т.п.), разработки новых легких и сверхпрочных сетематериалов и способов их обработки в целях значительного увеличения габаритные размеры тралов при снижении их сопротивления |
| Повышение в промысловых схемах уровня механизации и автоматизации промысловых процессов с учетом достижений зарубежного рыболовства в совершенствовании промысловых схем, внедрения систем гидропривода в проммеханизмах, рыбонасосов т.д. |
| Повышение качества промысловых механизмов, в первую очередь, надежность, энерго- и материалоемкость |
| Внедрение перспективных приборов контроля за орудиями кошелькового лова и тралового лова  |
| Создание новых, модернизация и совершенствование существующих орудий лова и методов рыболовства, в том числе связанных с освоением промысла в шельфовых водах отечественной прибрежной зоны, в открытых частях океана и на больших глубинах |
| Создание средств механизации и автоматизации технологических процессов добычи рыб и нерыбных объектов, совершенствование механизмов, промысловых судов и промысловых схем |
| Создание радиоэлектронной аппаратуры для промышленного рыболовства и промысловой разведки, включающей средства поиска рыбы, контроля за орудиями лова и навигационно-поисковые комплексы; |
| Проведение исследований по селективности орудий и различных методов лова |
| Совершенствование траловых орудий лова за счет конструктивных изменений раскроев в целях увеличения или улучшения их отдельных параметров, уловистости, селективных свойств.  |
| Разработка методов проектирования тралов с применением современных автоматизированных способов, использованием новых материалов, улучшенных распорных средств и деталей оснастки |
| Разработка вариантов конструкции орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на стадии технического предложения |
| Выбор оптимального варианта конструкции орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на стадии технического предложения |
| Разработка окончательного варианта конструкции орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на стадии технического проекта |
| Необходимые умения | Разрабатывать упрощенную конструкцию орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, определяющей принцип действия |
| Разрабатывать варианты принципиальных конструктивных решений орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать конструкцию с учетом требований Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия |
| Разрабатывать конструкцию с учетом требований технического задания |
| Использовать системы автоматизированного проектирования |
| Использовать базы данных проектов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Применять международный классификатор рыболовных орудий |
| Определять состав промысловых операций при работе с каждым вариантом орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Выполнять технико-экономический анализ вариантов орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проводить сравнительную оценку рассматриваемых вариантов орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Осуществлять поиск и сбор материалов для составления прогноза развития орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов |
| Подготавливать материалы для технико-экономического анализа |
| Использовать результаты прогнозирования развития орудий промышленного лова рыбы и морепродуктов при оценке технических параметров создаваемого орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Применять методы оптимизации параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Разрабатывать конструкции элементов оснастки, предназначенной для выполнения процессов постановки и выборки орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать конструкции элементов оснастки, предназначенной для обеспечения рабочей формы орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в процессе лова |
| Разрабатывать конструкции элементов орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, предназначенных для удержания объекта промысла в зоне действия орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов  |
| Разрабатывать конструкции элементов орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, предназначенных для ограничения перемещения и поимки объекта промысла |
| Разрабатывать конструкцию орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с учетом поведения объекта промысла  |
| Разрабатывать конструкцию орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с учетом реакции объекта промысла на элементы орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать конструкцию орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с учетом селективности |
| Разрабатывать конструкцию орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с учетом правил рыболовства |
| Разрабатывать конструкцию с учетом требований Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия |
| Разрабатывать конструкцию с учетом требований технического задания |
| Использовать системы автоматизированного проектирования |
| Использовать базы данных проектов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разрабатывать конструкцию с учетом технологии производства |
| Выполнять расчеты массы орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов, его составных частей и деталей |
| Необходимые знания | Требования к структуре технического задания на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов и на разработку проектно-конструкторской документации |
| Требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия в процессе разработки проектно-конструкторской документации на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы инженерной графики в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Информационные технологии в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Профессиональные компьютерные программы и системы в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Механика орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Математические модели процессов добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы научных исследований в процессе разработки проектно-конструкторской документации и производства орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Устройство и эксплуатация орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Промысловые схемы и механизмы |
| Рыболовные материалы |
| Промысловые ресурсы гидробионтов |
| Методы оптимизации в процессе производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Проектирование орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Тактика промысла гидробионтов |
| Основы технологии сохранения улова |
| Правила рыболовства |
| Селективность рыболовства |
| Траловый промысел |
| Кошельковый промысел |
| Ярусный промысел |
| Инновационные методы рыболовства |
| Научные и социально-экономические проблемы рыболовства и аквакультуры |
| Патентоведение |
| Стандартизация и управление качеством |
| Управление процессами |
| Прогнозирование в условиях рынка |
| Менеджмент ресурсов рыболовства |
| Проектирование орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технологические инструкции постройки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Механика орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Технология постройки орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Системы автоматизированного проектирования в процессе разработки проектно-конструкторской документации и производства орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство проектно-конструкторскими работами по производству орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов | Код | E/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Руководство конструированием орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация испытаний моделей и опытных образцов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Руководство разработкой проектной и рабочей конструкторской документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация и осуществление конструкторского сопровождения опытного и серийного производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые умения | Руководство разработкой конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов с учетом требований государственных и отраслевых стандартов, стандартов предприятия, технического задания и возможностей производства |
| Разрабатывать задания на конструирование орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на стадиях технического предложения и технического проекта |
| Анализировать варианты конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов на этапе технического предложения |
| Анализировать расчеты технических характеристик орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Контролировать разработку конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация научно-исследовательских работ с моделями орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация использования результатов научно-исследовательских работ при разработке конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать разработку программ и методик испытаний моделей и опытных образцов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать изготовление моделей и опытных образцов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать измерение параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов в ходе испытаний |
| Обеспечивать использование результатов испытаний при разработке конструкций орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Разработка и согласование с заказчиком технического задания на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Руководство разработкой чертежей общего вида орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и текстовой документации технического предложения и технического проекта |
| Руководство разработкой рабочих чертежей и текстовой документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать использование средств автоматизированного проектирования при разработке проектной и рабочей конструкторской документации на орудия и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать контроль выполнения требований государственных и отраслевых стандартов, стандартов предприятия и технического задания при разработке проектной и рабочей конструкторской документации орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация передачи конструкторской документации на производство орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация конструкторского сопровождения технологической подготовки производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация конструкторского сопровождения производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организация корректировки конструкторской документации по результатам производства опытного образца орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать учет отклонений от конструкторской документации параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать согласование отклонений от конструкторской документации параметров орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Организовывать корректировку конструкторской документациипо результатам испытаний моделей и опытных образцов орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Необходимые знания | Требования к структуре технического задания на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов и на разработку проектно-конструкторской документации |
| Требования Единой системы конструкторской документации, отраслевых стандартов в области рыболовства и стандартов предприятия в процессе разработки проектно-конструкторской документации на производство орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Научные и социально-экономические проблемы рыболовства и аквакультуры |
| Стандартизация и управление качеством |
| Управление процессами проектирования и производства орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических в соответствии со стратегией развития организации |
| Менеджмент ресурсов рыболовства |
| Проектирование орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Методы оптимизации технических средств рыболовства |
| Патентоведение |
| Профессиональные компьютерные программы и системы в процессе разработки проектно-конструкторской документации на орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Прогнозирование в условиях рынка |
| Системы автоматизированного проектирования в процессе разработки проектно-конструкторской документации и производства орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Руководство технической службой хозяйства аквакультуры | Код | E/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация подготовки, использования, обслуживания и совершенствования техники и технологии хозяйства аквакультуры и управление этими процессами |
| Осуществление контроля готовности к работе технических средств аквакультуры |
| Организация выполнения требований безопасной эксплуатации технических средств аквакультуры |
| Организация обслуживания и ремонта технических средств аквакультуры |
| Подготовка рекомендаций по совершенствованию технических средств хозяйства аквакультуры |
| Организация санитарной безопасности хозяйства аквакультуры |
| Необходимые умения | Планировать подготовку к работе и обслуживание технических средств аквакультуры |
| Обеспечивать условия безопасной эксплуатации технических средств аквакультуры |
| Прогнозировать развитие техники и технологии индустриальной аквакультуры |
| Выполнять анализ технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Выбирать способы выращивания гидробионтов по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Выбирать средства механизации и автоматизации технологических операций по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Определять назначение технических средств по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Определять состав технических средств по результатам анализа технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Определять принцип действия технического средства для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять параметры технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять условия эксплуатации технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Определять технико-экономические требования к техническим средствам для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Разрабатывать схемы расположения технических средств для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Формировать технологическую схему для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Формировать техническое задание на проектирование технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Необходимые знания | Основы планирования работы хозяйства аквакультуры |
| Нормативные документы по безопасной эксплуатации технических средств хозяйства аквакультуры, экологической безопасности и защите окружающей среды |
| Документы, регламентирующие эксплуатацию технических средств аквакультуры |
| Современные способы и технические средства механизации и автоматизации технологических процессов в аквакультуре |
| Технология выращивания гидробионтов |
| Основы расчета экономической эффективности хозяйства аквакультуры |
| Основы гидрологии |
| Гидромеханика |
| Гидротехника |
| Гидромеханика |
| Требования к структуре технического задания на проектирование технических систем для обеспечения технологического процесса аквакультуры |
| Методика расчета водопотребления хозяйства аквакультуры |
| Методика гидравлического расчета системы водоснабжения |
| Методика расчета рыбоводного садка |
| Методика расчета устройств для механической и биологической очистки воды |
| Методика расчета системы аэрации и насыщения воды кислородом |
| Международные и государственные стандарты в области водоснабжения |
| Современные способы и технические средства механизации и автоматизации технологических процессов в аквакультуре |
| Методы оптимизации технологического процесса выращивания гидробионтов |
| Особенности поведения гидробионтов в искусственных рифах |
| Системы автоматизированного проектирования в процессе разработки проектно-конструкторской документации и производства орудия и технические средства добычи (вылова) водных биологических ресурсов |
| Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, применяемых в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Современные информационные технологии в рыболовстве и рыбоводстве, включая технологии и системы спутникового позиционирования, системы управления промыслом гидробионтов, системы моделирования орудий и процессов рыболовства, системы управления орудиями и процессами рыболовства, технологии автоматизированного проектирования в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства, эксплуатации и технического обслуживания орудий и технических средств добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при выполнении работ при выполнении работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов и технических средств аквакультуры |
| Другие характеристики  | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках
профессионального стандарта

## 4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| Союз работодателей «Общероссийское агропромышленное объединение работодателей «Агропромышленный союз России», город Москва |
| Первый заместитель Председателя Бабурин Александр Иванович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Совет по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса (СПК АПК), город Москва |
| 2 | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт труда Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации», город Москва |
| 3 | ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», город Калининград |
| 4 | ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», город Москва |
| 5 | Ассоциация "Государственно-кооперативное объединение рыбного хозяйства (Росрыбхоз)", город Москва. |
| 6 | Союз рыболовецких колхозов России, город Москва. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-2)
3. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 50, раздел «Добыча и переработка рыбы и морепродуктов» [↑](#endnote-ref-3)
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 50, раздел «Добыча и переработка рыбы и морепродуктов», выпуск 44, раздел "Сетевязальное производство" [↑](#endnote-ref-5)
6. [Общероссийский классификатор специальностей по образованию OK 009-2016](http://classinform.ru/okso-2016.html) [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, **ЕКСД 2018**. Редакция от 9 апреля 2018 года (в т.ч. с изменениями вступ. в силу 01.07.2018) [↑](#endnote-ref-7)