# Аннотация образовательной программы СПО ППКРС по профессии

**26.01.06 Судоводитель-помощник механика маломерного судна**

**Общие положения**

# Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 26.01.06 Судоводитель-помощник механика маломерного судна

составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 934 от 02.08.2013 г., зарегистрирован Минюстом 20.08.2013 г, рег. № 29737

Аннотации разработаны в соответствии с учебным планом колледжа.

|  |
| --- |
| **Обязательная часть циклов ОПОП** |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** |
| **ОП.00** | ***Общепрофессиональные дисциплины*** |
| ОП.01 |  Основы инженерной графики  |
| ОП.02 | Основы механики |
| ОП.03 | Основы электроники и электротехники  |
| ОП.04 | Основы материаловедения и технология общеслесарных работ  |
| ОП.05 | Теория и устройство маломерного судна  |
| ОП.06 | Безопасность жизнедеятельности  |
| ***ПМ.00*** | ***Профессиональные модули*** |
| **ПМ.01** | **Управление маломерным судном** |
| МДК.01.01 | Навигация и судовождение |
| **ПМ.02** | **Эксплуатация и техническое обслуживание двигателей, вспомогательных механизмов и судовых систем маломерных судов** |
| МДК.02.01 | Судовые энергетические установки, вспомогательные механизмы и судовые системы |
| **ПМ.03** | **Обеспечение безопасности плавания** |
| МДК.03.01 | Безопасность жизнедеятельности на судне |

##

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО Судоводитель-помощник механика маломерного судна.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
* выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

 **знать:**

* виды нормативно-технической и производственной документации;
* правила чтения технической документации;
* способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
* требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации;
* правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ МЕХАНИКИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО **Судоводитель-помощник механика маломерного судна.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* анализировать условия работы деталей машин и механизмов;
* оценивать их работоспособность;
* соединять разъемные соединения;
* читать кинематические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

 **знать:**

* классификацию механизмов и машин;
* звенья механизмов;
* кинематику механизмов (механизм и машина, кинематические пары и цепи, типы кинематических пар);
* классификацию, назначение деталей и сборочных единиц и требования к ним;
* виды соединения деталей (разъемные и неразъемные соединения);
* назначение, характеристики механизмов и устройств передач вращательного движения;
* виды передач вращательного движения (механические, ременные, фрикционные, зубчатые, цепочные, червячные) и их обозначение, кинематические схемы, определение передаточного числа;
* основные сведения по сопротивлению материалов;
* основные виды деформации и распределение напряжения при них;
* внешние силы и их виды, внутренние силы упругости и напряжения, действительные, предельно опасные и предельно допустимые напряжения;
* основные понятия гидростатики и гидродинамики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО **Судоводитель-помощник механика маломерного судна.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:** читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

* собирать простейшие электрические схемы;
* пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
* проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен

 **знать:**

* электротехническую терминологию;
* основные законы электротехники;
* типы электрических схем;
* правила выполнения электрических схем;
* методы расчета электрических цепей;
* основные элементы электрических сетей;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
* схемы электроснабжения;
* основные правила эксплуатации электрооборудования;
* способы экономии электроэнергии;
* основные электротехнические материалы;  правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
* принципы работы типовых электронных устройств.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

## **ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО **Судоводитель-помощник механика маломерного судна.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* выбирать основные конструкционные и эксплуатационные материалы;
* проводить первичную обработку материалов с разными свойствами;
* пользоваться стандартами и другой нормативной документацией;
* использовать механическое оборудование судовой мастерской, ручные инструменты, измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судовых технических средств;
* выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развёртывание отверстий, клёпку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;  выполнять смазку деталей и узлов.

 **знать:**

* особенности строения металлов и сплавов;
* основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
* основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами;
* виды обработки металлов и сплавов;
* последовательность слесарных операций;
* приёмы выполнения общеслесарных работ;
* требования к качеству обработки деталей;
* виды износа деталей и узлов;
* основы стандартизации, погрешности при изготовлении деталей и сборке машин, номинальный и предельные размеры, действительный размер, допуск размера, поле допуска, посадки, их виды и назначение, точность обработки, системы допусков и посадок;
* основы метрологии: понятие, термины, показатели измерительных приборов;
* назначение, характеристики, устройство и порядок использования универсальных средств измерения;
* оборудование, инструменты и контрольно-измерительные приборы, применяемые при выполнении слесарных работ;
* свойства смазочных материалов.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ** **ОП.05 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО МАЛОМЕРНОГО СУДНА**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО **Судоводитель-помощник механика маломерного судна.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные конструктивные элементы судна, судовые устройства и системы;
* национальные и международные требования к остойчивости судов;
* теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;
* маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания судов.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ** **ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО **Судоводитель-помощник механика маломерного судна.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**Уметь:**

* организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;
* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
* порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ МАЛОМЕРНЫМ СУДНОМ**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Управление маломерным судномявляется частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии **26.01.06 Судоводитель-помощник механика маломерного судна** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление маломерным судном** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение маломерного судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять маломерным судном.

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованавдополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего и среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* управления маломерным судном;
* предварительной проработки и планирования перехода судна с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
* определения местоположения судна различными способами;
* эксплуатации технических средств судовождения, средств связи и радионавигационных приборов; швартовки маломерного судна;
* постановки и съемки судна с якоря и швартовных бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, буксировки судов и плавучих объектов;
* выполнения палубных работ;
* соблюдения техники безопасности и охраны труда при выполнении судовых работ и операций

**уметь***:*

* управлять маломерным судном в различных условиях плавания;
* вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой;
* выполнять процедуры постановки судна на якорь и швартовные бочки;
* осуществлять швартовку судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
* опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
* учитывать гидрометеорологические факторы при плавании судна;
* использовать технические средства судовождения, средства связи и радионавигационные приборы;
* выполнять предварительную прокладку;
* использовать навигационные карты;
* вести счисление пути судна на карте с учетом различных внешних факторов;
* определять местоположения судна различными способами;
* выполнять проработку маршрута перехода судна;
* производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий, необходимых для плавания;
* использовать радиолокационную информацию;
* использовать оборудование Глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ);
* выполнять требования по безопасной погрузке, размещению, перевозке и выгрузке грузов;
* обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров;
* вести судовую документацию;
* **знать***:*
* требования нормативных документов по обеспечению безопасности судна, людей, грузов, технической эксплуатации судна, судовой и водолазной техники;
* устав службы на судах;
* правила плавания;
* организацию штурманской службы на судах;
* основные понятия и определения навигации и лоции;
* назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
* условные знаки на навигационных картах;
* средства навигационного оборудования и ограждений;
* навигационные пособия и руководства для плавания;
* определение направлений и расстояний на картах;
* графическое и аналитическое счисление пути судна;
* способы определения места судна;
* выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
* мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях;
* эксплуатационные, мореходные и маневренные характеристики судна;
* порядок маневрирование при швартовых операциях;
* порядок маневрирование при съемке и постановке судна на якорь;
* особенности плавания во льдах;
* методы снятия судна с мели и буксировки судов;
* правила эксплуатации технических средств судовождения, связи и радионавигационных приборов;
* способы ведения радиолокационной прокладки;
* способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
* основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом; водолазные сигналы и порядок проведения водолазных спусков с судна; правила ведения судовой документации

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ И СУДОВЫХ СИСТЕМ МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация и техническое обслуживание двигателей, вспомогательных механизмов и судовых систем маломерных судов является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии **26.01.06 Судоводитель-помощник механика маломерного судна** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Эксплуатация и техническое обслуживание двигателей, вспомогательных механизмов и судовых систем маломерных судов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Эксплуатировать двигатели, вспомогательные механизмы и судовые системы маломерных судов.

ПК 2.2. Выполнять техническое обслуживание двигателей, вспомогательных механизмов и судовых систем маломерных судов.

ПК 2.3. Осуществлять ремонт двигателей и вспомогательных механизмов и судовых систем маломерных судов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованавдополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего и среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* технического обслуживания и ремонта двигателей, вспомогательных механизмов и судовых систем маломерных судов;

**уметь:**

* подготавливать к пуску, пускать, включать в работу и прекращать работу судовых двигателей, котлов, вспомогательных механизмов и оборудования, обслуживающих эти установки;
* обеспечивать техническую эксплуатацию судовых двигателей, вспомогательных механизмов, валопроводов и судовых систем маломерных судов;
* осуществлять контроль за работой двигателей и других судовых механизмов маломерных судов и своевременно предупреждать, и устранять их неисправности;
* выполнять техническое обслуживание и ремонт судовых двигателей, вспомогательных механизмов, валопроводов и судовых систем маломерных судов;
* подготавливать техническую документацию для ремонта судовых двигателей, механизмов и систем;
* организовывать и осуществлять контроль за правильным хранением и использованием запасных частей, топлива, масла и других материальных средств;

**знать:**

* виды судовых энергетических устройств, вспомогательных механизмов и судовых систем;
* принципы работы судовых двигателей, судовых вспомогательных механизмов;
* устройство и техническое обслуживание судовых двигателей, вспомогательных механизмов, судовых систем валопроводов, палубных и промысловых механизмов маломерных судов;
* параметры технической эксплуатации двигателей, вспомогательных механизмов, электрооборудования и других обеспечивающих их работу систем, а также типовые причины их неисправностей и способы их устранения;
* технологию ремонта судовых двигателей, механизмов и устройств;
* правила хранения и использования материальных средств, запасных частей топлива, масла и расходования

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ**

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии 26.01.06 Судоводитель-помощник механика маломерного судна в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Обеспечение безопасности плавания,** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 3.3. Организовывать действия членов экипажа судна при проведении тревог.

ПК 3.4. Организовывать действия членов экипажа судна при аварии.

ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь.

ПК 3.6. Организовывать членов экипажа судна при его оставлении, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

ПК 3.7. Организовывать действия членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнений окружающей среды.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованавдополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

**иметь практический опыт:**

* действий по тревогам;
* борьбы за живучесть судна;
* выполнения указаний при оставлении судна;
* использования коллективных и индивидуальных спасательных средств; использования средств индивидуальной защиты;
* действий при оказании первой медицинской помощи;  устранения последствий различных аварий.

**уметь:**

* действовать при различных авариях;
* применять средства и системы пожаротушения;
* применять средства по борьбе с водой;
* пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
* применять меры защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях;
* производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
* управлять коллективными спасательными средствами;
* предотвращать неразрешенный доступ на судно;
* оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

**знать:**

* нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
* расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
* порядок действий при авариях;
* мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
* особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
* виды средств индивидуальной защиты;
* мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
* методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
* виды и способы подачи сигналов бедствия;
* способы выживания на воде;
* виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
* устройства спуска и подъема спасательных средств;
* порядок действий при поиске и спасании;
* порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
* мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
* комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.