

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*ОГСЭ. 01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ*  
**26.02.02 Судостроение**  
Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ИПССЗ**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Вариативная часть – не предусмотрено.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны сформироваться общие компетенции (ОК) :

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	12
в том числе: реферат, разработка тестовых заданий, презентаций, доклады, сообщения	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме (указать) дифференцированный зачёт	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*ОГСЭ. 02. ИСТОРИЯ*  
**26.02.02 Судостроение**  
Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Вариативная часть: *не предусмотрено*

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 1):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 9. Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>60</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>48</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	<i>17</i>
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>12</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Подготовка практик ориентированных работ проектного характера	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

Очная форма обучения  
**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*ОГСЭ. 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК*  
**26.02.02 Судостроение**  
Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ИПССЗ**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**В результате освоения дисциплины студент должен знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 - Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 - Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	204
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	180
в том числе:	
лабораторные работы	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	180
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>Не предусмотрено</i>
составление устного сообщения по изучаемой лексической теме	
составление диалога/полилога по изучаемой лексической теме	
выполнение грамматических и фонетических упражнений	
написание личного и делового письма, автобиографии, эссе	
перевод технических текстов, реферирование, аннотирование	
работа с терминологическим словарем	
индивидуальные творческие задания	
групповые проекты	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированного зачета</i>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА  
26.02.02 Судостроение  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ИПССЗ**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 6 - Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	360
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	180
в том числе:	
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические работы	180
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	180
Выполнение упражнений по беговым видам	
Подготовительные упражнения по баскетболу	
Подготовительные упражнения по волейболу	
Подводящие упражнения по лыжам	
Подготовка реферата по теме «История развития легкой атлетики».	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ. 05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ  
26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

**Место дисциплины в структуре ШССЗ:**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу

**Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Базовая часть-не предусмотрено

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
В том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	32
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
<b>самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>32</b>
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированный зачет

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ***ЕН.01 МАТЕМАТИКА*** **26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции;

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;

ПК 1.3. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации;

ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания;

ПК 2.1. Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов;

ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций;

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;



- ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 - Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 - Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>81</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>54</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические работы	<i>34</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<i>27</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*ЕН.02 ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ*

**26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

### Место учебной дисциплины в структуре ИПССЗ

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу

### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика и информационные технологии» студент должен *уметь*:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители для обмена данными между электронно-вычислительными машинами (ЭВМ);
- создавать резервные копии, архивы данных и программ;
- работать с программными средствами общего назначения;
- использовать ресурсы интернет для решения профессиональных задач;
- использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты.

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика и информационные технологии» студент должен *знать*:

- основные понятия автоматизированной обработки информации,
- структуру персональных ЭВМ и вычислительных сетей;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.02 Судостроение и овладению следующими профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1 – Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов.

ПК 2.3 – Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 3.4 – Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

ПК 3.6 – Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны сформироваться следующие общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>114</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>76</b>
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	<b>38</b>
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>38</b>
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### *ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ*

#### **26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твёрдых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы получения предотвращения и условия выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1. Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции;
- ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;
- ПК 1.3. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации;
- ПК 2.1. Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов;
- ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;
- ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 - Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 - Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 Инженерная графика  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

##### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приёмы проекционного черчения;

- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Вариативная часть - в практической части УД

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации;
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов;
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций;
- ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;
- ПК 3.3 Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления;
- ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>224</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>149</b>
В том числе:	
практические занятия	149

лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	2
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>75</b>
Проставление размеров и обозначений на всех графических работах, оформление графических работ	38
Построение лекальных линий, уклонов и конусности	4
Построение комплексного чертежа прямых уровня и проецирующих прямых, плоскостей уровня и проецирующих плоскостей	6
Построение натуральных размеров сечений	4
Выполнение технических рисунков геометрических тел	4
Построение и обозначение разрезов деталей, выполненных из различных материалов	4
Шлицевые соединения, соединения штифтом, шплинтом, шпонкой	6
Упрощённые изображения соединения деталей крепёжными изделиями	4
Выполнение технического рисунка детали по её рабочему чертежу	4
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Экзамен</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 МЕХАНИКА  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть

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

- читать кинематические схемы;
- проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять характер нагрузки, напряжённого состояния деталей и узлов и проводить расчёты при проектировании и проверке на прочность механических систем;
- определять напряжения в конструктивных элементах;
- производит расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение.

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

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методы расчёта элементов машин и сооружений на прочность, жёсткость и устойчивость;
- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей и машин;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединений деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач ; их устройство, назначение преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число; методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации.

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.02. «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации.
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов.
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций.
- ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании.
- ПК 3.3 Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления.
- ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.
- ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

Структура образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена, базовой подготовки ФГОСТ по 26.02.02 «Судостроение».

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2 Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,



заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	187
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	125
в том числе:	
лекции	89
лабораторные работы	Не предусмотрены
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа (выполнение индивидуальных заданий; творческие работы разных видов; подготовка рефератов)	
Итоговая аттестация в форме - экзамена	

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.03 Электроника и электротехника

#### 26.02.02 Судостроение

Базовая подготовка

Очная форма обучения

#### Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

##### Базовая часть

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- Основные свойства характеристики электрического поля и уметь решать задачи.
- Классифицировать электрические цепи постоянного тока, упрощать, находить различные параметры, знать режимы работы.
- Основные характеристики магнитного поля, законы, методы расчета, уметь применять законы, раскрывать физический смысл явлений.

- Основные особенности цепей переменного тока, физическую сущность процессов явлений, строить векторные диаграммы.
- Роль и значение электрических измерений в науке и технике, уметь производить основные замеры электрических величин.
- Уметь собирать трехфазные цепи по схеме «Д» и «К», знать соотношение между параметрами, производить расчеты и построение.
- Особенности конструкции и принцип действия трансформаторов и электрических машин, режимы работы, особенности регулирования, классификация.
- Основы передачи и распределения энергии, производить расчеты по выбору сечения проводов и кабелей, заземления.
- Физические основы электроники, процессы, происходящие в электронных приборах, электронные выпрямители и стабилизаторы.
- О фундаментальных законах в энергетике, наиболее важных открытиях влияющих на развитие техники технологии, методах научного познания мира.

В результате изучения учебной дисциплины «Электроника и электротехника» студент должен уметь:

- Проводить наблюдения, планировать и выполнять измерения электрических величин, строить модели, применять полученные ранее знания по физике для объяснения различных физических явлений в энергетике и свойств веществ, практическое использование полученных знаний, оценивать достоверность естественно-научных и технических информационных

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.02. «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации.
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов.
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций.
- ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании.
- ПК 3.3 Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления.
- ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.
- ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

Структура образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена, базовой подготовки ФГОСТ по 26.02.02. «Судостроение».

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2 Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

- выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	192
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	128
<b>Теоретическое обучение</b>	66
<b>Практические работы</b>	62
в том числе:	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	64
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04 Материаловедение  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

##### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;

- выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
- определять твёрдость металлов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием) для изготовления деталей;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий судостроения.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- основные сведения о назначении, свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
- виды обработки металлов и сплавов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- классификацию и способы получения композиционных материалов.

#### Вариативная часть - не предусмотрена

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации;
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов;
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций;
- ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;
- ПК 3.3 Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления;
- ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
В том числе:	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	17
контрольные работы	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>34</b>
Изучить, законспектировать темы:	
Способы литья	4
Обработка металла давлением: нагрев металла и нагревательные устройства	2
Обработка металла резанием	2
Выплавка чугуна в доменных печах	2
Способы производства стали	4
Химико-термическая и термомеханическая обработка железоуглеродистых сталей	4
Подготовка к занятиям: проработка конспектов, учебной литературы, составление отчётов по практическим работам	18
Подготовка к экзамену	8
<b>Итоговая аттестация</b>	Дифференцированный зачёт

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**  
**26.02.02 Судостроение**  
 Базовая подготовка  
 Очная форма обучения

## **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

## **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

### Базовая часть

В результате освоения дисциплины **студент должен уметь:**

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- осуществлять выбор измерительных средств, проводить контроль размеров, точности формы и расположения поверхностей деталей.

В результате освоения дисциплины **студент должен знать:**

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Содержание дисциплины «метрология и стандартизация» ориентирована на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК1.1 Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции.

ПК 1.2. Обеспечить технологическую подготовку производства по реализации технологического процесс.

ПК 1.3. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании.

ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
практические занятия	36
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	54
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
реферат, тестирование, подготовка сообщений, презентаций, домашняя работа и т.п	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06 Сварочное производство  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

##### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- организовывать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
- устанавливать режимы сварки;
- выбирать способы и узлы сварки для корпусных конструкций, обозначать их в рабочих чертежах;
- выбирать режимы, оборудование, сварочные материалы и последовательность сварки с использованием ручной, автоматической и полуавтоматической сварки;

- выбирать меры борьбы со сварочными напряжениями и деформациями при изготовлении корпусных конструкций.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- виды сварочных участков;
- виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;
- источники питания сварочной дуги;
- оборудование сварочных постов;
- технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
- основы технологии сварки и производство сварных конструкций;
- технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.

Вариативная часть - не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1 Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции
- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации;
- ПК 1.4 Производить пусконаладочные работы и испытания.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
В том числе:	
практические занятия	34
лабораторные работы	Не предусмотрено



курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>34</b>
Подготовка к занятиям	16
Изучить темы:	
Виды сварки давлением с подогревом и без подогрева	4
Инструменты и принадлежности сварщика	2
Порошковая проволока и её применение в судостроении	2
Технология изготовления электродов и контроль их качества	2
Сварка при низких температурах	2
Подводная сварка в судостроении и судоремонте	2
Пайка металлов	2
Сварка пластмасс	2
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачёт</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 Общее устройство судна  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- читать теоретические чертежи корпуса судна;
- при проектировании выбирать форму и главные размерения корпуса судна в зависимости от его назначения;
- размещать в корпусе судна основные помещения и оборудование;
- выбирать судовую энергетическую установку (СЭУ) и размещать её на судне;
- выполнять расчёты главных размерений судна в первом приближении.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные виды и типы морской и речной техники, их конструкции и принципы действия;
- область рационального применения и особенности эксплуатации морской и речной техники;
- основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды;
- основы теории судна;
- мореходные и эксплуатационные качества судов;
- конструкцию судового корпуса, системы набора, основные конструктивные связи;
- общее расположение, назначение и оборудование судовых помещений;
- основные характеристики СЭУ, судовых устройств и судовых систем, электрооборудования судов, судового навигационного оборудования, средств внешней и внутренней связи, судовых огней;
- принципы автоматизации судов и технических средств;
- технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов;

- общую информацию о теоретическом чертеже корпуса судна;
- основы выбора формы корпуса судна и его главных размерений.

Вариативная часть - не предусмотрена

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1 Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпуса
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии корпусных конструкций

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
В том числе:	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	17
контрольные работы	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>34</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>дифференцированный зачёт</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 Основы автоматизации технологических процессов**  
**26.02.02 Судостроение**  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;
- проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- понятия о механизации и автоматизации производства, их задачи;
- принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологических процессов;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- классификацию автоматических систем и средств измерений;
- общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);
- классификацию технических средств автоматизации;
- основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;
- типовые средства измерений, область их применения;
- основные системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения.

Вариативная часть - не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;
- ПК 1.4 Производить пусконаладочные работы и испытания;
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов;
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций;
- ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;
- ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>127</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>85</b>
В том числе:	
практические занятия	34
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>42</b>
Подготовка к теоретическим занятиям, практическим работам с использованием методических рекомендаций и литературы, оформление практических работ	28
Подготовить выступления по темам:	
- средства автоматизации для сортировки отходов при выполнении резательных работ	6
- средства автоматизации для сортировки, комплектации и складирования готовых деталей	4
- применение промышленных роботов при изготовлении узлов и секций корпуса	4
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачёта</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.09 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**  
**26.02.02 Судостроение**  
 Базовая подготовка  
 Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### уметь:

уметь:

- находить и использовать необходимую организации экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.

знать:

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в отрасли.
- общую организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования на услуги;
- формы оплаты труда;
- технико-экономические показатели.

Вариативная часть-не предусмотрено.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 26.02.02 Судостроение и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.3. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации.

ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания.

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.2. Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 3.5. Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке.

ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руко-

водством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	<i>Не предусмотрено</i>
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	16
самостоятельная работа студента (всего)	24
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 серьёзной 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 России;
- 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности СПО 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов</b>
ПК 1.1	Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качество готовой продукции.
ПК 1.2	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
ПК 1.3	Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации.
ПК 1.4	Производить пусконаладочные работы и испытания.
ПК 2.1	Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов.
ПК 2.2	Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций.
ПК 2.3	Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании.
ПК 3.1	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.2	Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы в условиях нестандартных ситуаций.
ПК 3.3	Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления.
ПК 3.4	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.
ПК 3.5	Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке.
ПК 3.6	Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК)

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	34
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	34
в том числе:	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
<i>реферат, практическая работа, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п</i>	
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.11 Судостроительное черчение

#### 26.02.02 Судостроение

Базовая подготовка

Очная форма обучения

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть - не предусмотрено

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю судостроения;
- выполнять построение и согласование проекций теоретического чертежа судна;
- выполнять по теоретическому чертежу очертания оконечностей судна, обводы секций;
- выполнять геометрические построения, применяемые в судостроительном черчении;
- выполнять чертежи узлов корпусных конструкций;
- выполнять конструктивные чертежи плоскостных и объёмных секций корпуса судна;
- выполнять конструктивные чертежи блок-секций;
- читать чертежи общего расположения, схематические чертежи.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и единой системы технологической документации (ЕСТД);
- базовые линии корпуса судна, их обозначение на чертежах;
- требования к выполнению теоретических чертежей;
- условные изображения и обозначения листового и профильного проката на чертежах - условное обозначение швов сварных соединений;
- типовые узлы корпусных конструкций;
- чертежи растяжки листов наружной обшивки судна и настилов палуб;
- конструктивные мидель-шпангоуты;
- чертежи поковок и отливок;
- конструктивные чертежи набора корпуса судна;
- схемы разбивки корпуса судна на секции и блоки;
- правила выполнения чертежей продольных и поперечных переборок, днищевых, бортовых и палубных секций;
- правила выполнения надписей на чертежах.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.02 «Судостроение» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;
- ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации;
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов;

- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций;
- ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;
- ПК 3.3 Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления;
- ПК 3.4 Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
В том числе:	
практические занятия	64
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа :</b>	<b>32</b>
Подготовка к практическим работам; дочерчивание узлов, проекций; проставление размеров и обозначений на чертежах; выполнение основной надписи на чертежах	20
Выполнение по альбомам и отраслевым стандартам типовых узлов корпусных конструкций:	
- обрезка незакреплённых концов профилей	2
- вырезы для прохода профилей через листовые конструкции, их заделка (определение размеров вырезов и размеров заделок)	4
- положения конструктивных элементов корпуса судна относительно принятых теоретических линий	4
- условные изображения и обозначения на судовых схемах	2

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА****26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ**

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**Базовая часть- не предусмотреноВариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся должен уметь:

- находить и оценить новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идеи;
- выбирать организационно-правовую форму новых компаний;
- обосновать источники финансирования предпринимательской деятельности;
- разработать программу развития компании;
- разрабатывать бизнес-план создания и развития новых организаций;
- оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности;
- осуществлять мониторинг и текущий анализ эффективности предпринимательской деятельности;
- проводить обоснованную экономическую оценку бизнеса и принимать решения по поводу реструктуризации (реорганизации) бизнеса.

знать:

- теоретические основы предпринимательской деятельности, как современной формы деловой активности;
- механизм организации предпринимательской деятельности, начиная от зарождения идеи до создания новой компании;
- методологию эффективного управления предпринимательской деятельностью.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с ис-

пользованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	18
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 01 Контроль и пусконаладка технологических процессов  
в судостроительном производстве  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

Рабочая программа составляется для очной формы обучения с целью овладения основным видом профессиональной деятельности – контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства.

#### **Требования к результатам освоения модуля:**

##### Базовая часть

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

##### **иметь практический опыт:**

- анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж;
- обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса

##### **уметь:**

- осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам;
- оформлять документацию по управлению качеством продукции;
- оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов;
- определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии;
- разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию;
- разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений;
- осуществлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих и, сборочно-сварочных и стапельных цехов;
- использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении;
- использовать правила приближенных вычислений для расчетов по статике и динамике судов ;
- применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости;
- проводить пересчет результатов модельных испытаний на натуре;
- рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость;
- проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судна.
- определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна;
- проводить расчет гребного винта в первом приближении;
- определять архитектурно-конструктивный тип судна;
- определять по Регистру практические шпации для различных районов судна;
- выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов;
- разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия;
- выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек;
- выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий;
- разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически;
- разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, секций, стапельную сборку корпуса судна;
- подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций;
- разрабатывать технологические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборки;
- разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна;
- обрабатывать результаты наблюдений при фотографировании рабочего дня и хронометраже операций;
- определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы

**знать:**

- основы построения теоретического чертежа, современное состояние и перспективы применения вычислительной техники при проектировании и постройке корабля;
- основные законы гидростатики, гидродинамики (Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли);
- правила приближенных вычислений элементов судна, необходимые для расчетов статики: площадей, объемов, статических моментов, моментов инерции;
- уравнения и условия плавучести, запас плавучести, грузовую марку;

- условия и характеристики остойчивости, виды остойчивости, влияние на остойчивость сыпучих, жидких, перемещающихся грузов, правила и условия дифферентовки и кренования судна;
- графические и аналитические методы расчета статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна;
- нормирование остойчивости;
- методы расчета непотопляемости, правила построения кривых предельных длин отсеков;
- составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчета сопротивления с модели на натуру;
- геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитация винтов, применение насадок и винтов регулируемого шага (ВРШ);
- составные элементы управляемости, способы управления судном, силы и моменты, действующие на судно при перекладке руля, элементы циркуляции;
- виды качки, силы, действующие на судно при качке на тихой воде и на волнении, методы борьбы с качкой;
- силы и моменты, действующие на судно при его спуске с продольного и поперечного стапеля;
- особенности мореходных качеств судов особых классов;
- все элементы судового корпуса, определяющие архитектурно-конструктивный тип судна;
- основные положения Правил классификации и постройки морских судов, Российского речного регистра;
- конструктивные особенности современных судов;
- внешние нагрузки, действующие на корпус судна;
- системы набора, специфику и область применения;
- методы технологической проработки постройки корпусных конструкций;
- судокорпусные стали, категории и марки сталей и сплавов;
- требования, предъявляемые к профилю балок набора;
- назначения наружной обшивки и ее основные поясья;
- конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок;
- конструкцию оконечностей и штевней;
- конструкцию надстроек и рубок;
- назначение и конструкцию лееров и фальшбортов;
- конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мортиры, кронштейны);
- конструкцию коридора гребного вала, шахт;
- конструкцию кожуха дымовой трубы и барабанов под грузовые краны;
- конструкцию фундаментов под судовые энергетические установки, котлы вспомогательные механизмы и судовые устройства и принципы их конструирования;
- назначение и классификация, состав и показатели судовых энергетических установок (СЭУ);
- основные типы судовых передач;
- основные элементы валопровода;
- основные системы СЭУ;
- основные узлы и металлы двигателей внутреннего сгорания (ДВС), паровой и газовой турбин;
- состав СЭУ;
- варианты расположения машинного отделения (МО) и определяющие их факторы;
- производственный процесс в судостроении и его составные части;
- назначение и виды плазов, связь плаза с корпусными цехами;

- корпусообработывающий цех, его участки, оборудование, способы выполнения и содержание работ, технологические маршруты изготовления деталей корпуса;
- технологические процессы сборки и сварки узлов и секций, применяемое оборудование и оснастку;
- методы постройки судов, способы формирования корпуса и их использование;
- виды и оборудование построечных мест, их характеристики и применение;
- технологический процесс формирования корпуса судна на стапеле секционным и блочным методами;
- способы спуска судов на воду, спусковые сооружения и их оборудование;
- содержание и организацию монтажно-достроечных работ;
- виды и содержание испытаний судна;
- виды и оборудование судоремонтных организаций;
- методы и особенности организации судоремонта;
- методы постановки судов в док;
- содержание и способы выполнения ремонтных работ;
- основные нормативно-справочные документы по вопросам технического нормирования;
- факторы, влияющие на продолжительность операций;
- классификацию затрат рабочего времени;
- методы изучения затрат рабочего времени;
- методики формирования трудовых процессов;
- классификацию нормативов времени и основные этапы их разработки;
- состав технически обоснованной нормы времени, методику определения составной части нормы времени;
- методы нормирования труда;
- методику построения нормативов времени и пользования ими;
- методику выбора оптимальных вариантов технологических процессов при проектировании изготовления деталей корпуса, предварительной сборке корпусных конструкций и формировании корпусов судов и другой судовой техники, ремонте и утилизации судов и кораблей и другой судовой техники;
- основы размерно-технологического анализа и теории базирования в судостроении;
- методы управления качеством и оценки качества и надежности продукции;
- Единую систему технологической подготовки производства (ЕСТПП);
- типовые технологические процессы изготовления деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций;
- средства технологического оснащения, применяемые при изготовлении деталей, предварительной и стапельной сборке корпуса, ремонте и утилизации корпусных конструкций;
- виды и структуру автоматизированных систем технологической подготовки производства (АСТПП), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ и их использование.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1	Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции
ПК 4.2	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса
ПК 4.3	Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации
ПК 4.4	Проводить пусконаладочные работы и испытания

### Вариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место вариативная часть направлена на углубление профессиональной подготовки в указанных выше областях знаний, умений и практического опыта для более качественного овладения указанными профессиональными компетенциями.

В процессе освоения ПМ у студенты должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### **Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1107
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	594
Контрольная работа	2
Практические занятия	297
Лабораторные работы	Не предусмотрено
Курсовой проект	Не предусмотрено
Учебная практика	108
Производственная практика	108
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	297
1 Примерная тематика проработки тем:	101
- линии и проекции теоретического чертежа;	
- понятие об остойчивости на попутном волнении;	
- проблемы обеспечения охраны окружающей природы при	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- повреждении корпуса судна;</li> <li>- особенности конструкции днища специальных судов</li> <li>- ледовые усиления борта;</li> <li>- ледовые усиления палуб;</li> <li>- особенности конструкции судов типа «РО-РО», на подводных крыльях, на воздушных подушках;</li> <li>- правила окраски трубопроводов разных систем;</li> <li>- методы испытания судовых систем;</li> <li>- плоты типа ПСН;</li> <li>- теплообменные аппараты;</li> <li>- механизация складских работ;</li> <li>- размещение участков в корпусообрабатывающем цехе;</li> <li>- организация нормирования труда в судостроении;</li> <li>- опорное оборудование стапеля;</li> <li>- методы испытаний корпусных конструкций на непроницаемость;</li> <li>- плазовая документация;</li> <li>- судоподъёмные сооружения;</li> <li>- очистка подводной части корпуса;</li> <li>- методы частичного осушения подводной части корпуса;</li> <li>- окраска корпуса судна;</li> <li>- оборудование для нагрева при горячей правке корпусных конструкций;</li> <li>- оборудование для наплавочных работ;</li> <li>- ремонт трубопроводов из стекловолокнистых материалов;</li> </ul> <p>2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)</p> <p>3 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчётов и подготовка к их защите</p>	<p style="text-align: center;">98</p> <p style="text-align: center;">98</p>
Итоговая аттестация	Экзамен квалификационный

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

Рабочая программа составляется для очной формы обучения с целью овладения основным видом профессиональной деятельности – конструкторское обеспечение судостроительного производства.

## **1.2 Требования к результатам освоения модуля:**

### Базовая часть

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

иметь практический опыт:

- анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей узлов, секций корпусов;
- принятия конструкторских решений при проектировании корпусных конструкций;
- выполнения необходимых типовых расчетов при выполнении конструкторских работ;
- разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Регистра;
- анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации

уметь:

- проектировать судовые перекрытия и узлы судна;
- решать задачи строительной механики судна;
- выполнять расчеты местной прочности корпусных конструкций;
- выполнять расчеты общей прочности судна в первом приближении;
- пользоваться специальной литературой: справочниками, государственными (ГОСТ), отраслевыми (ОСТ) стандартами;
- разрабатывать управляющие программы вырезки листовых деталей на машинах с числовым программным управлением;
- разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами, а именно: выбирать конструктивное решение узла;
- проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве судов;
- снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей;
- анализировать технологичность разработанной конструкции;
- вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;
- применять информационно-компьютерные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла технической документации;
- производить качественный анализ эффективности использования оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;
- производить несложные расчеты прочности оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;
- составлять схемы размещения оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций в цехах судостроительного производства;
- производить технические расчеты при проектировании корпусных конструкций;
- использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства;
- выбирать оптимальные варианты конструкторских решений с использованием средств информационных технологий

знать:

- Единую систему конструкторской подготовки производства;

- технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации;
- требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению деталей, узлов и секций корпуса;
- методы и средства выполнения конструкторских работ;
- требования организации труда при конструировании;
- требования Регистра, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;
- основы промышленной эстетики и дизайна;
- основные задачи, решаемые при автоматизированном проектировании корпусных конструкций;
- виды и структуры систем автоматизированного проектирования (САПР), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ;
- методы проектирования корпусных конструкций с выбором оптимальных решений.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – конструкторское обеспечение судостроительного производства, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей, узлов, секций корпуса
ПК 2.2	Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций
ПК 2.3	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании

#### Вариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место вариативная часть направлена на углубление профессиональной подготовки в указанных выше областях знаний, умений и практического опыта для более качественного овладения указанными профессиональными компетенциями.

В процессе освоения ПМ у студенты должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

	квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>933</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>502</b>
Контрольная работа	2
Практические занятия	206
Лабораторные работы	Не предусмотрено
Курсовой проект	45
Учебная практика	<b>72</b>
Производственная практика	<b>108</b>
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	<b>251</b>
1 Построение эпюр перерезывающих сил и изгибающих моментов для неразрезных балок и простых рам	6
2 Профиль волны и ее размеры. Удиффрентовка судна на в.в. и п.в.	4
3 Кронштейны гребных валов. Выкружки . Мортиры	6
4 Ограждения верхних открытых палуб: фальшборты, леера	6
5 Подкрепление палубных вырезов	6
6 Бескнижное соединение балок смежных перекрытий	4
7 Боковые (скуловые кили)	4
8 Судовые фундаменты	4
9 Световые люки, крышки, горловины, трапы, двери, иллюминаторы	6
10 Достроечные чертежи судна ( установка изоляции, насыщения, оборудования и др)	6
11 Конструктивные виды стендов и постелей	6
12 Конструктивные виды опорного оборудования стапелей	6
13 Подготовка к занятиям: проработка конспектов, литературы, оформление практических работ и подготовка к их защите	164
14 Подбор материала для курсового проектирования, оформление пояснительной записки и чертежей, подготовка к защите курсового проекта	23
Итоговая аттестация	<b>Экзамен квалификационный</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 03 УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ**

**26.02.02 Судостроение**  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

Рабочая программа составляется для очной формы обучения с целью овладения основным видом профессиональной деятельности – Управление подразделением организации.

### **Требования к результатам освоения модуля:**

#### Базовая часть

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
- контроля качества выполняемых работ;
- оформление технической документации организации и планирования работ;
- анализ процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий.

#### **уметь:**

- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- обеспечивать их предметами и средствами труда;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе управления

#### **знать:**

- основы организации деятельности подразделения;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- современные методы управления подразделением организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- структуру организации и характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- деловой этикет;
- основные производственные показатели работы организации и её структурных подразделений;
- виды, формы и методы мотивации персонала, материальные и нематериальные стимулирования работников;

- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Управление подразделением организации**, в том числе профессиональными (ПК) указанными в ФГОС по специальности 26.02.02 Судостроение:

Код	Наименование результата обучения.
ПК 3.1.	Организовать работу коллектива исполнителей
ПК 3.2.	Планировать, выбирать оптимальные решения и организовать работы в условиях нестандартной ситуации
ПК 3.3.	Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления
ПК 3.4.	Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности
ПК 3.5.	Обеспечить безопасные условия труда на производственном участке
ПК 3.6.	Оценивать эффективность производственной деятельности

В процессе освоения ПМ у студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск, и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной де-

	тельности.
--	------------

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	472
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	266
в том числе: практические занятия	115
Курсовая работа/проект	<i>не предусмотрено</i>
Учебная практика	36
Производственная практика	36
<b>Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:</b>	134
Подготовка презентаций, рефератов, составление планов тезисов, решение ситуационных профессиональных задач	
<b>Итоговая аттестация</b>	<i>экзамен квалификационный</i>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего «Судокорпусник-ремонтник»  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

Рабочая программа составляется для очной формы обучения с целью овладения основным видом профессиональной деятельности – выполнение работ по рабочей профессии «Судокорпусник-ремонтник»

**1.2 Требования к результатам освоения модуля:**

Базовая часть

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

**иметь практический опыт:**

- демонтажа, ремонта, сборки, разметки, проверки, контуровки крупногабаритных плоскостных секций с погибью и малогабаритных плоскостных секций со сложной кривизной, малогабаритных объемных секций, блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами;
- разметки мест установки набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях в цехе и на стапеле от вынесенных контрольных линий;
- сборка сложных узлов и секций с лекальными кромками;

- изготовление, ремонт труб средней сложности с погибью систем общесудовой вентиляции, кондиционирования;
- выполнения работ при изготовлении, сборке, установке и ремонте особо сложных узлов, изделий судового оборудования, устройств, дельных вещей, металлической мебели;
- выполнения электроприхватки, тепловой резки, пневматической рубки при демонтаже, сборке и установке конструкций из углеродистых и легированных сталей во всех пространственных положениях.
- испытания сварных швов конструкций на непроницаемость с устранением выявленных недостатков

**уметь:**

- выполнять разметку по чертежам несложных деталей криволинейного контура;
- снимать размеры с места и изготавливать шаблоны для деталей;
- выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности;
- выполнять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного материала до N 18 и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм;
- выполнять развёртку простых геометрических деталей;
- выполнять резку на станках заготовок и деталей из листового и профильного проката;
- выполнять проколку отверстий на прессах;
- производить разделку кромок под сварку с помощью тепловой резки в любом пространственном положении;
- выполнять правку листовой стали в вальцах;
- выполнять сверление, развёртывание и зенкование отверстий пневматическими и электрическими машинами;
- выполнять заточку свёрл и других инструментов;
- выполнять зачистку кромок и мест установки деталей под сварку и сварных швов пневматическими машинами;
- выполнять изготовление и установку деталей средней сложности по чертежам и эскизам, со снятием размеров с места;
- выполнять замену листов наружной обшивки в средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна, шахт, тамбуров;
- проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 2,0 МПа (20 кгс/см<sup>2</sup>) и пневматические давлением свыше 0,05 до 0,5 МПа (свыше 0,5 до 5,0 кгс/см<sup>2</sup>) с устранением выявленных недостатков
- выполнять правку наружной обшивки, настила второго дна, монтажных стыков при толщине листов свыше 6 мм;
- изготавливать емкости средней сложности из легированных, низколегированных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять изготовление, ремонт, установку фундаментов под вспомогательные механизмы, котлы, грузовые краны, подшипники валопроводов;
- изготовление, ремонт и установка дельных вещей и судовых устройств, металлической мебели средней сложности;
- выполнять испытание сварных швов конструкций на непроницаемость (обдувом воздуха, керосино-меловое, поливом воды)
- выполнять электроприхватку при сборке и установке конструкций из углеродистой и легированной стали во всех пространственных положениях

**знать:**

- методы постройки корпусов судов;
- конструкцию основных частей корпуса судна, продольных и поперечных связей;
- основные правила плазовой разбивки;



- основные приёмы сборки деталей под сварку
- последовательность сборки конструкций под сварку;
- последовательность установки и проверки плоскостных криволинейных и объемных секций, ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна;
- методы изготовления и ремонта оборудования помещений, дельных вещей и устройств;
- способы обеспечения непроницаемости, плотности стыков, соединений конструкции корпуса судна;
- основные причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения;
- способы правки сварных конструкций;
- правила чтения сложных чертежей по сборке, ремонту и изготовлению корпусных конструкций;
- назначение и правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами;
- способы разметки и развертки деталей с криволинейным контуром;
- способ разметки мест установки фундаментов под вспомогательные механизмы и устройства;
- основные правила Регистра и технические условия на ремонт и постройку корпусов судов;
- систему припусков и допусков, качества и параметры шероховатости;
- принципы работы и правила эксплуатации и обслуживания применяемого сварочного, пневматического, газорезательного и механического оборудования
- правила заточки инструмента;
- способы кернения;
- типы устройств и дельных вещей, оборудования помещений;
- способы испытаний на непроницаемость сварных швов, корпусных конструкций
- способы испытаний на прочность изделий судовых устройств, систем;
- типы станков, применяемых при обработке деталей, правила работы на них.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – выполнение работ по профессии рабочего «Судокорпусник-ремонтник», в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по профессии 180103.01 «Судостроитель-судоремонтник металлических судов»

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1	Производить разметку мест установки деталей по сборочным и монтажным чертежам
ПК 4.2	Изготавливать, собирать и монтировать судовые конструкции, устройства, мебель и оборудование с использованием безопасных методов труда
ПК 4.3	Формировать и собирать корпус судна на стапеле
ПК 4.4	Выполнять демонтаж и ремонт секций судна, систем, устройств, судового оборудования
ПК 4.5	Производить испытания труб, сварных соединений, устройств и систем
ПК 4.6	Применять электросварку в работе с использованием безопасных методов труда

Вариативная часть – не предусмотрено

В процессе освоения ПМ у студенты должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
------	---

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>463</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>165</b>
Контрольная работа	2
Практические занятия	74
Лабораторные работы	Не предусмотрено
Курсовой проект	Не предусмотрено
Учебная практика	<b>144</b>
Производственная практика	<b>72</b>
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе: 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчётов и подготовка к их защите 3 Изучение отраслевых стандартов по изготовлению деталей корпуса, сборке корпусных конструкций и сборке корпуса	<b>82</b>
Итоговая аттестация в форме (указать)	<b>Квалификационный экзамен</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего «Судокорпусник-ремонтник»  
26.02.02 Судостроение  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 «Судостроение»

Рабочая программа составляется для очной формы обучения с целью овладения основным видом профессиональной деятельности – выполнение работ по рабочей профессии «Судокорпусник-ремонтник»

**Требования к результатам освоения модуля:**

Базовая часть

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

**иметь практический опыт:**

- демонтажа, ремонта, сборки, разметки, проверки, контуровки крупногабаритных плоскостных секций с погибью и малогабаритных плоскостных секций со сложной кривизной, малогабаритных объемных секций, блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами;
- разметки мест установки набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях в цехе и на стапеле от вынесенных контрольных линий;
- сборка сложных узлов и секций с лекальными кромками;
- изготовление, ремонт труб средней сложности с погибью систем общесудовой вентиляции, кондиционирования;
- выполнения работ при изготовлении, сборке, установке и ремонте особо сложных узлов, изделий судового оборудования, устройств, дельных вещей, металлической мебели;
- выполнения электроприхватки, тепловой резки, пневматической рубки при демонтаже, сборке и установке конструкций из углеродистых и легированных сталей во всех пространственных положениях.
- испытания сварных швов конструкций на непроницаемость с устранением выявленных недостатков

**уметь:**

- выполнять разметку по чертежам несложных деталей криволинейного контура;
- снимать размеры с места и изготавливать шаблоны для деталей;
- выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности;
- выполнять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного материала до N 18 и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм;
- выполнять развёртку простых геометрических деталей;
- выполнять резку на станках заготовок и деталей из листового и профильного проката;
- выполнять проколку отверстий на прессах;
- производить разделку кромок под сварку с помощью тепловой резки в любом пространственном положении;

- выполнять правку листовой стали в вальцах;
- выполнять сверление, развёртывание и зенкование отверстий пневматическими и электрическими машинами;
- выполнять заточку свёрл и других инструментов;
- выполнять зачистку кромок и мест установки деталей под сварку и сварных швов пневматическими машинами;
- выполнять изготовление и установку деталей средней сложности по чертежам и эскизам, со снятием размеров с места;
- выполнять замену листов наружной обшивки в средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна, шахт, тамбуров;
- проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 2,0 МПа (20 кгс/см<sup>2</sup>) и пневматические давлением свыше 0,05 до 0,5 МПа (свыше 0,5 до 5,0 кгс/см<sup>2</sup>) с устранением выявленных недостатков
- выполнять правку наружной обшивки, настила второго дна, монтажных стыков при толщине листов свыше 6 мм;
- изготавливать емкости средней сложности из легированных, низколегированных сталей, цветных металлов и сплавов;
- выполнять изготовление, ремонт, установку фундаментов под вспомогательные механизмы, котлы, грузовые краны, подшипники валопроводов;
- изготовление, ремонт и установка дельных вещей и судовых устройств, металлической мебели средней сложности;
- выполнять испытание сварных швов конструкций на непроницаемость (обдувом воздуха, керосино-меловое, поливом воды)
- выполнять электроприхватку при сборке и установке конструкций из углеродистой и легированной стали во всех пространственных положениях

**знать:**

- методы постройки корпусов судов;
- конструкцию основных частей корпуса судна, продольных и поперечных связей;
- основные правила плазовой разбивки;
- основные приёмы сборки деталей под сварку
- последовательность сборки конструкций под сварку;
- последовательность установки и проверки плоскостных криволинейных и объемных секций, ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна;
- методы изготовления и ремонта оборудования помещений, дельных вещей и устройств;
- способы обеспечения непроницаемости, плотности стыков, соединений конструкции корпуса судна;
- основные причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения;
- способы правки сварных конструкций;
- правила чтения сложных чертежей по сборке, ремонту и изготовлению корпусных конструкций;
- назначение и правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами;
- способы разметки и развертки деталей с криволинейным контуром;
- способ разметки мест установки фундаментов под вспомогательные механизмы и устройства;
- основные правила Регистра и технические условия на ремонт и постройку корпусов судов;
- систему припусков и допусков, качества и параметры шероховатости;
- принципы работы и правила эксплуатации и обслуживания применяемого сварочного, пневматического, газорезательного и механического оборудования

- правила заточки инструмента;
- способы кернения;
- типы устройств и дельных вещей, оборудования помещений;
- способы испытаний на непроницаемость сварных швов, корпусных конструкций
- способы испытаний на прочность изделий судовых устройств, систем;
- типы станков, применяемых при обработке деталей, правила работы на них.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – выполнение работ по профессии рабочего «Судокорпусник-ремонтник», в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по профессии 180103.01 «Судостроитель-судоремонтник металлических судов»

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1	Производить разметку мест установки деталей по сборочным и монтажным чертежам
ПК 4.2	Изготавливать, собирать и монтировать судовые конструкции, устройства, мебель и оборудование с использованием безопасных методов труда
ПК 4.3	Формировать и собирать корпус судна на стапеле
ПК 4.4	Выполнять демонтаж и ремонт секций судна, систем, устройств, судового оборудования
ПК 4.5	Производить испытания труб, сварных соединений, устройств и систем
ПК 4.6	Применять электросварку в работе с использованием безопасных методов труда

Вариативная часть – не предусмотрено

В процессе освоения ПМ у студенты должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

#### **Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>463</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>165</b>
Контрольная работа	2

Практические занятия	74
Лабораторные работы	Не предусмотрено
Курсовой проект	Не предусмотрено
Учебная практика	<b>144</b>
Производственная практика	<b>72</b>
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе: 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчётов и подготовка к их защите 3 Изучение отраслевых стандартов по изготовлению деталей корпуса, сборке корпусных конструкций и сборке корпуса	<b>82</b>
Итоговая аттестация в форме (указать)	Квалификационный экзамен