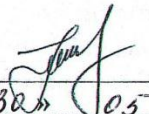
	МИНОБРНАУКИ РОССИИ
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
	«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» <i>Колледж сервиса и дизайна</i>

  
 УТВЕРЖДАЮ  
 Директор КСД  
 Д.В. Кузнецов  
 «30» 05 2016 г.

**Образовательная программа среднего  
 профессионального образования –  
 ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
 СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности СПО 11.02.02. Техническое  
 обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по  
 отраслям)  
 (базовая подготовка)  
 Квалификация: **техник****

Владивосток 2016

Программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014г. № 541.

Разработчики:

Хрипунова О.Ю., старший методист КСД ВГУЭС;

Козина Т.Н., преподаватель профессиональных дисциплин КСД

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии направления техническое обслуживание и ремонт РЭТ, протокол № 9 от 18 мая 2016г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

Приморского филиала

АО «Воентелеком» 741 РЗСС

Федоряко Ю.А.



ОПОП ППССЗ утверждена на заседании Педагогического совета Колледжа сервиса и дизайна протокол № 5 от 30 мая 2016г.

## Содержание

Пояснительная записка к Программе подготовки специалистов среднего звена

<b>1 Общие положения</b>	<b>3</b>
1.1 Образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена	3
1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ	3
1.3 Общая характеристика ППССЗ	4
1.3.1 Цель ППССЗ	4
1.3.2 Срок освоения ППССЗ	4
1.3.3 Трудоемкость ППССЗ	5
1.3.4 Особенности ППССЗ	5
1.3.5 Требования к поступающим в колледж на данную ППССЗ	6
1.3.6 Востребованность выпускников	6
1.3.7 Возможности продолжения образования выпускника	6
1.3.8 Основные пользователи ППССЗ	6
<b>2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>6</b>
2.1 Область профессиональной деятельности	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности	6
2.3 Виды профессиональной деятельности	7
2.4 Задачи профессиональной деятельности	7
<b>3 Требования к результатам освоения ППССЗ</b>	<b>7</b>
3.1 Общие компетенции	7
3.2 Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоения ППССЗ	8
<b>4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса</b>	<b>18</b>
4.1 Учебный план	18
4.2 Календарный учебный график	18
4.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	18
4.4 Рабочие программы дисциплин	20
4.5 Рабочие программы профессиональных модулей, преддипломной практики	21
4.6 Программа учебной и производственной практики	21
<b>5 Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ</b>	<b>21</b>
5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	21
5.2 Требования к выпускным квалификационным работам	22
5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников	22
<b>6 Ресурсное обеспечение ППССЗ</b>	<b>23</b>
6.1 Кадровое обеспечение	23

6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	23
6.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	24
6.4	Базы практики	25
<b>7</b>	<b>Нормативно-методическое обеспечение качества освоения ППСЗ</b>	<b>25</b>
7.1	Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника	25
7.2	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций	25
<b>8</b>	<b>Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников</b>	<b>26</b>
	<b>Приложения</b>	<b>27</b>

## 1 Общие положения

### 1.1 Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) реализуется Колледжем сервиса и дизайна «Владивостокского государственного университета экономики и сервиса» (далее - КСД основного общего образования).

ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15 мая 2014г. № 541.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки студентов.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов и работников колледжа.

### 1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273 – ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15 мая 2014г. № 541 (Приложение 1);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерством образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04. 2013 № 291;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 № 968;

– Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки от 29 октября 2013 г. N 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства



образования и науки от 28 сентября 2009 г. N 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки от 28 сентября 2009 г. N 355, утвержден приказом Минобрнауки России от 05.06.2014 № 632;

–О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования» (письмо Минобрнауки России от 20.10.2010 № 12-696);

–методические рекомендации Центра профессионального образования ФГАУ ФИРО: «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению»,

–Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259);

–методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утверждены Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-01/05вн;

–нормативно-методические документы Минобрнауки России;

–Устав ВГУЭС, утвержден приказом Минобрнауки России от 19.08.2015 № 882;

–локальные нормативные акты ВГУЭС.

## 1.3 Общая характеристика ППССЗ

### 1.3.1. Цель ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение работ по профессиям монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- техническое обслуживание телекоммуникационных систем.

Основная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм её регулирующих.

### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения ППССЗ по специальности 11.02.02 при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 - Нормативные сроки освоения ППССЗ

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ПССЗ СПО при очной форме получения образования
На базе основного общего образования	техник	3 года 10 месяцев

### 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	129	4644
Самостоятельная работа		2322
Учебная практика	10	
Производственная практика (по профилю специальности)	9	
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	199	7144

### 1.3.4. Особенности ППССЗ

Подготовка техников ведётся на естественнонаучной основе при изучении дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы – дипломного проекта).

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественно-научный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами профессиональной деятельности. Учебным планом предусмотрено изучение следующих профессиональных модулей:

ПМ 01 - выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;

ПМ 02 - выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

ПМ 03 – проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;

ПМ 04 – выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих: монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

В течение всего периода обучения при освоении студентами профессиональных модулей проводится учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебная и производственная практики проводятся на предприятии АО «Дальприбор». Предприятие располагает производственной базой, достаточной для освоения профессиональных и общих компетенций и овладения основными видами профессиональной деятельности техника.

В образовательном процессе предусматривается использование активных и интерактивных форм проведения занятий с доступом к интернетресурсам, проведение тестовых и других форм опроса, рейтинговый контроль знаний и других технологий.

### **1.3.5. Требования к поступающим в колледж на данную ППССЗ**

Порядок приема в 2016 году регламентируется «Правилами приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2016/2017 год», разработанными ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в соответствии с порядком приема, установленным Министерством образования и науки Российской Федерации.

### **1.3.6. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) востребованы на предприятиях АО «Дальприбор», АО «Воентелеком» и других предприятиях по ремонту радиоэлектронной техники г. Владивостока и Приморского края.

### **1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Образовательная программа ППССЗ ориентирована на формирование у студентов потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования.

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), подготовлен к освоению образовательной программы высшего образования, наряду с выпускниками среднего общего образования;

### **1.3.8 Основные пользователи ППССЗ**

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели и сотрудники колледжа (мастера производственного обучения, лаборанты, библиотекари, менеджеры, воспитатели);
- студенты, обучающиеся по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям);
- администрация и коллективные органы управления колледжа;
- абитуриенты и их родители, работодатели.



## 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники в качестве техника в научно-исследовательских и конструкторских организациях радиотехнического профиля различных организационно-правовых норм.

### 2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- электрорадиоматериалы и компоненты;
- технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- контрольно-измерительная аппаратура;
- оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;
- техническая и технологическая документация;
- технологическое оборудование;
- процессы управления при производстве, техническом обслуживании и ремонте радиоэлектронной техники;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3 Виды профессиональной деятельности

Выпускник, получивший квалификацию техника должен быть готов к следующим видам деятельности:

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники,
- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники,
- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники,
- выполнение работ по профессиям монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

### 2.4 Задачи профессиональной деятельности

Оказание услуг населению по обслуживанию, диагностике, настройке, регулировке, ремонту различных видов радиоэлектронной техники;

Анализ технических заданий и принятие решений на разработку узлов, секций радиоэлектронных устройств; выполнение необходимых типовых расчётов, разработка рабочих чертежей блоков и узлов в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), требованиями Регистра и технологичностью конструкции.

По управлению подразделением организации: планирование и организация работ структурного подразделения, контроль качества выполняемых работ и анализ процесса и результатов деятельности подразделения.

По выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов - выполнение работ согласно квалификационной характеристике на соответствующую профессию -3,4 разряд.

## 3. Требования к результатам освоения ППССЗ

### 3.1. Общие компетенции

Выпускник, получивший квалификацию техника, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание</b>
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 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

### 3.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоения ППССЗ

Выпускник, получивший квалификацию техника, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональных компетенций</b>	<b>Результат освоения</b>
Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	ПК.1.1 Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники; ПК.1.2	<i>Должен иметь практический опыт:</i> - выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией <i>Должен уметь:</i> - использовать конструкторско-технологическую документацию; - осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией; - осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

	<p>Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ;</p> <p>ПК.1.3 Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов,</li> <li>- контролировать сопротивление изоляции и проводников;</li> <li>- осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;</li> <li>- осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;</li> <li>- выполнять демонтаж печатных плат</li> </ul> <p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);</li> <li>- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа,</li> <li>- алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;</li> <li>- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;</li> <li>- технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;</li> <li>- правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;</li> <li>- правила демонтажа электрорадиоэлементов;</li> <li>- приемы демонтажа</li> </ul>
<p>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p>	<p>ПК.2.1 Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;</p> <p>ПК.2.2 Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники;</p> <p>ПК.2.3 Анализировать</p>	<p><i>Должен иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</li> </ul> <p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;</li> <li>- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;</li> <li>- проводить необходимые измерения;</li> </ul>

	<p>причины брака и проводить мероприятия по их устранению;</p> <p>ПК.2.4 Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики</p> <p>ПК 2.5 Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;</li> <li>- осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;</li> <li>- осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники</li> </ul> <p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- методы и средства измерения;</li> <li>- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;</li> <li>- методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники;</li> <li>- технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;</li> <li>- методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств;</li> <li>- методы и средства их проверки;</li> <li>- виды испытаний, их классификацию;</li> <li>- методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники</li> </ul>
<p>Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</p>	<p>ПК.3.1 Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;</p> <p>ПК.3.2 Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков</p>	<p><i>Должен иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации</li> </ul> <p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;</li> <li>- применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники;</li> <li>- составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной</li> </ul>

	<p>радиоэлектронной техники;  ПК.3.3  Производить ремонт радиоэлектронного оборудования</p>	<p>техники;  - измерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники  <i>Должен знать:</i>  - назначение, устройство, принцип действия средств измерения;  - правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;  - алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники</p>
<p>Выполнение работ по рабочей профессии «монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов», «регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов»</p>	<p>ПК.4.1  Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры.  ПК.4.2  Составлять электрические схемы соединений.  ПК.4.3  Контролировать качество монтажа</p>	<p><i>Должен иметь практический опыт:</i>  - организации рабочего места для производства электромонтажных работ;  - применения инструментов и приспособлений для производства электромонтажных работ;  - чтения электрических схем соединений блоков и узлов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры;  - проведения электромонтажных работ;  - работы с измерительными приборами  <i>Должен уметь:</i>  - определять работоспособность имеющихся инструментов, приспособлений и технических средств для производства электромонтажных работ;  - проверять исправность защитных средств;  - применять материалы при выполнении монтажных работ;  - определять работоспособность узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры;  - читать схемы электромонтажных соединений;  - проводить лужение проводов;  - правильно выбирать необходимые в конкретном случае провода, шнуры, кабели;  - расшифровывать маркировку основных типов проводов, шнуров и кабелей;  - осуществлять пайку элементов радиоаппаратуры при различных способах монтажа;  - работать с монтажными схемами печатного монтажа;</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать печатные платы простейших электронных устройств;</li> <li>– пользоваться измерительными приборами для прозвонки монтажных соединений;</li> <li>– осуществлять монтаж соединений и концов проводов при помощи монтажного инструмента;</li> <li>– проводить работы по сверлению отверстий в монтажных платах и металлических основаниях;</li> <li>– осуществлять правильный выбор радиодеталей по их основным параметрам;</li> <li>– определять по маркировке параметры радиодеталей;</li> <li>– пользоваться справочной литературой по радиодеталям;</li> <li>– осуществлять проверку исправности радиодеталей и их замену;</li> <li>– компоновать радиоэлементы на печатных платах с различными способами формовки выводов;</li> <li>– монтировать основные коммутационные устройства;</li> <li>– проверять исправность коммутационных устройств, трансформаторов;</li> <li>– выполнять монтаж простейших сильноточных схем;</li> <li>– составлять монтажные схемы по готовой монтажной плате;</li> <li>– составлять карты напряжений, карты сопротивлений;</li> <li>– разрабатывать простейшие монтажные схемы по принципиальным схемам;</li> <li>– проверять работоспособность монтажных схем, определять и устранять неисправности;</li> <li>– определять параметры элементов схем;</li> <li>– работать с выпрямителями</li> </ul> <p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие сведения о строении материалов;</li> <li>– общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях;</li> <li>– сведения об электромонтажных изделиях;</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, виды и свойства материалов;</li> <li>- общие сведения об электромонтажных работах;</li> <li>- организацию производства электромонтажных работ;</li> <li>- виды монтажа;</li> <li>- требования по подготовке проводов к монтажу;</li> <li>- виды соединений;</li> <li>- технологии и виды пайки электромонтажных соединений;</li> <li>- виды припоя, флюсы;</li> <li>- виды нагревающих устройств;</li> <li>- производство печатного монтажа;</li> <li>- производство жгутового монтажа;</li> <li>- производство навесного (проводного) монтажа;</li> <li>- электроматериалы и компоненты в радиоэлектронной аппаратуре;</li> <li>- типы монтажных и обмоточных проводов, радиочастотных кабелей;</li> <li>- типы каналов коммуникаций для подключения информационных технологий;</li> <li>- область применения основных радиодеталей;</li> <li>- классификацию, основные параметры, маркировку основных радиодеталей;</li> <li>- основные сведения о полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов;</li> <li>- правила подготовки радиокомпонентов под монтаж;</li> <li>- узлы и детали радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- номенклатуру работ, выполняемых на каждом этапе монтажа;</li> <li>- содержание рабочей документации, оформляемой по результатам монтажа;</li> <li>- общие теоретические сведения о контрольно-измерительных приборах;</li> <li>- классификацию и технические характеристики радиоизмерительных приборов;</li> <li>- методы электрорадиоизмерений;</li> <li>- виды погрешностей</li> </ul>
--	--	---

## 4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

### 4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых проектов и работ, деловые игры, анализ производственных ситуаций, дискуссии, психологические и другие тренинги. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых проектов и работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, оформлении практических работ, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов по образовательной программе составляет в целом 2 : 1.

ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;
- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 71,1% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (28,9%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление знаний обязательной части программы, лучшего освоения компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с

запросами рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части (936 часов) использованы:

на дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла – 48 часов:

- русский язык и культуру речи – 48 часов;

При распределении вариатива 158 часов использовано на увеличение времени, отведенного ФГОС на изучение профессиональных модулей обязательной части ОПОП, 778 часов – на введение новых дисциплин и профессиональных модулей, в частности, в состав Общего гуманитарного и социально-экономического цикла введены дисциплины *Русский язык и культура речи* в объеме 48 часов, в состав Профессионального цикла введены общепрофессиональные дисциплины *Физические основы электроники* (56 часов), *Физика записи сигналов и основы акустики* (60 часов), *Основы программирования* (72 часа), а так же профессиональные модули *Организация предпринимательской деятельности* (128 часов), *Техническое обслуживание телекоммуникационных сетей* (414 часов).

Общеобразовательный цикл, включает общеобразовательные дисциплины:

базовые:

Русский язык и литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, ОБЖ, Химия, Обществознание ( включая экономику и право ), Биология, География, Экология;

профильные:

Математика: алгебра и начала анализа, геометрия, Информатика, Физика;

дополнительные дисциплины: Основы проектной деятельности, Экономика, Право, Естественное знание.

В учебном плане предусматривает выполнение обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов)

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

В целом объем вариативной части (936 часов) в общем объеме времени, отведенного на изучение циклов и дисциплин ОПОП, составляет:

- для общего гуманитарного и социально-экономического цикла – 10% (48 часов),
- для блока общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла – 21% (188 часов).
- Общеобразовательный цикл, включает общеобразовательные дисциплины:
  - базовые:
  - Русский язык и литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, ОБЖ, Химия, Обществознание ( включая экономику и право ), Биология, География, Экология;
  - профильные:
  - Математика: алгебра и начала анализа, геометрия, Информатика, Физика;
  - дополнительные дисциплины: Основы проектной деятельности, Экономика, Право, Естественное знание.
- В учебном плане предусматривает выполнение обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов)

- Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).
- Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл состоит из дисциплин:

- основы философии;
- история;
- иностранный язык;
- русский язык и культуру речи;
- физическая культура

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл состоит из дисциплин:

- математика;
- информатика и информационные технологии;
- экологические основы природопользования;

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

К общепрофессиональным относятся дисциплины:

- инженерная графика;
- электротехника;
- охрана труда
- метрология и стандартизация;
- электронная техника;
- материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты;
- электрорадиоизмерения;
- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- экономика организации;
- безопасность жизнедеятельности

Профессиональные модули (ПМ) соответствуют основным видам профессиональной деятельности. В состав ПМ входят междисциплинарные курсы (МДК).

При освоении студентами профессиональных модулей проводится учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план представлен в Приложении 5.

## 4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ППССЗ для студентов и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности 11.02.02 к срокам освоения ППССЗ и учебного плана.

Календарный учебный график приведен в Приложении.

## 4.4. Рабочие программы дисциплин



Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Методическими инструкциями по разработке рабочих программ учебных дисциплин и утверждены цикловыми методическими комиссиями.

Программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Перечень аннотаций программ учебных дисциплин приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Аннотации рабочих программ дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
1	2
Общеобразовательные дисциплины	
БД.01	Русский язык и литература
БД.02	Иностранный язык
БД.03	История
БД.04	Физическая культура
БД.05	ОБЖ
БД.06	Химия
БД.07	Обществознание ( включая экономику и право )
БД.08	Биология
БД.09	География
БД.10	Экология
ПД.01	Математика: алгебра и начала анализа, геометрия
ПД.02	Информатика
ПД.03	Физика
ДД.00	Основы проектной деятельности; экономика; право; естествознание
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>

ОГСЭ.01	основы философии
ОГСЭ.02	история
ОГСЭ.03	иностраный язык
ОГСЭ.04	русский язык и культуру речи
ОГСЭ.05	физическая культура
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>
ЕН. 01	математика
ЕН.02	информатика и информационные технологии
ЕН.03	экологические основы природопользования
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Охрана труда
ОП.05	Экономика организации
ОП.06	Электронная техника
ОП.07	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.08	Вычислительная техника
ОП.09	Электрорадиоизмерения
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.12	Управление персоналом
ОП.13	безопасность жизнедеятельности

#### 4.5. Рабочие программы профессиональных модулей

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Перечень аннотаций рабочих программ профессиональных модулей приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень аннотаций программ профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
1	2
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>

ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники
ПМ.02	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
ПМ.03	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники
ПМ.04	Выполнение работ по рабочим профессиям «монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов», «регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов»
ПМ.05	Основы предпринимательской деятельности

#### 4.6. Программа учебной и производственной практики

Перечень аннотаций рабочих программ практик приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень аннотаций рабочих программ практик

Индекс	Наименование практик
УП.00	Учебная практика
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)

### 5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

#### 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций.

Для реализации программы в этом направлении проводится поэтапный текущий контроль, в котором предусматривается устный опрос, работа с раздаточным материалом, выполнение практических и проверочных работ, собеседование, выполнение тематических и обзорных тестовых заданий, ведения конспектов, выполнение обязательной самостоятельной работы в форме рефератов, докладов, конспектов, составлении тематических планов и др.

При оценке качества подготовки и сформированности у студентов компетенций учитываются: умение обосновывать выбранное решение, пользоваться приобретёнными ранее знаниями, обобщать, выделять главное, делать выводы, правильно выбирать справочную литературу и пользоваться ею, а также полнота, конкретность и лаконичность ответов, активность в обсуждении темы, владение терминологией, самостоятельность в работе при выполнении практических работ и т.п.

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится по окончании семестра согласно учебному плану. Для проведения промежуточной аттестации преподавателями разрабатываются экзаменационные билеты, включающие теоретический и практический материал дисциплины или междисциплинарных курсов. Экзаменационные билеты утверждаются цикловыми комиссиями. На промежуточной аттестации студентам предоставляется также возможность работать с тестами обзорного и тематического характера.

Качество подготовки студента оценивается с учётом освоенных им компетенций

## 5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы **5.3 Требования к выпускным квалификационным работам**

Темы ВКР определяются колледжем и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Перечень тем разрабатывается преподавателями колледжа и обсуждается на заседаниях цикловой методической комиссии колледжа с участием председателей ЭК. Целесообразно перечень тем согласовывать с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:  
соответствовать разработанному заданию;

включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Законченная ВКР должна состоять из: пояснительной записки; графической части (чертежей, диаграмм, схем и т.д.). Графическая часть проекта выполняется в зависимости от темы. Все чертежи выполняются в системе AUTO CAD и записываются на диск. По формату, условным обозначениям, цифрам, масштабам чертежи должны соответствовать требованиям ГОСТ.

Структура и содержание выпускной квалификационной работы включает в себя: расчетно-пояснительную записку, состоящую из: титульного листа; содержания; введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений.

## 5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 26.02.02 Судостроение является обязательной и проводится после освоения образовательной программы в полном объёме.

Допуск к государственной итоговой аттестации осуществляется при предоставлении документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов деятельности. Также выпускник может представить отчёты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Темы и задания на дипломный проект разрабатываются преподавателями специальных дисциплин совместно со специалистами-работодателями в соответствии с содержанием двух или более профессиональных модулей

Целью государственной итоговой аттестации является установление:

- соответствия уровня и качества подготовки выпускника ФГОС в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительным требованиям учреждения по данной специальности;

- степени сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом СПО.

Объем времени, отведенный на выполнение и проведение защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) - 6 недель, срок проведения - согласно календарному учебному плану.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом ректора университета, председатель ГЭК утверждается Министерством образования и науки РФ.

При установке критериев оценки необходимо учитывать ориентацию ППССЗ на реализацию принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и продолжению образования.

## 6 Ресурсное обеспечение ППССЗ

### 6.1 Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях по судостроению и судоремонту является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 26.02.02 обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся имеют доступ к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Пользовательский электронный каталог  
[http://www.vvsu.ru/=>](http://www.vvsu.ru/)[http://lib.vvsu.ru/russian/=>](http://lib.vvsu.ru/russian/)<http://tricon.vvsu.ru/newcatalog/index.php>  
<http://tricon.vvsu.ru/newcatalog/index.php>



### 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Данное образовательное учреждение (КСД), реализующее программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02, работая в сотрудничестве с судостроительным предприятием АО «Дальприбор», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, предусмотренных учебным планом колледжа. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже и в указанных выше судостроительных и судоремонтных предприятиях.

КСД имеет необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ

#### **Кабинеты:**

- русского языка и литературы;
- истории;
- химии;
- биологии;
- обществознания;
- географии;
- информатики;
- физики;
- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- инженерной графики;
- механики;
- метрологии и стандартизации;
- общего устройства судов;
- технологии судостроения;
- экономики организации;
- экологических основ природопользования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда

#### **Лаборатории:**

- электротехники и электроники;
- автоматизированного проектирования конструкторской документации;
- материаловедения;

#### **Мастерская:**

- радиомехаников

#### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

- стрелковый тир

**Залы:**

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал

## 6.4 Базы практики

Основными базами практики студентов являются предприятие АО «Дальприбор», с которым у университета оформлены договорные отношения. Указанные базы практики обеспечивают возможность прохождения учебной и производственной практик всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

## 7 Нормативно-методическое обеспечение качества освоения ППССЗ

### 7.1 Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники оценка качества освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- методические указания к выполнению практических и лабораторных работ;
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

### 7.2 Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями колледжа самостоятельно и утверждаются цикловыми комиссиями, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонды оценочных средств включают: типовые задания, тематику курсовых проектов и работ, экзаменационные билеты, контрольные работы, методики проведения лабораторных и практических работ, тесты и компьютерные тестирующие программы,

тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники разрабатываются преподавателями колледжа самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний по дисциплинам ППССЗ. Он позволяет оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ППССЗ.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ППССЗ проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

## **8 Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

При освоении теоретического и практического материалов по каждому виду профессиональной деятельности ППССЗ студенты параллельно привлекаются к участию в организации и проведении вне учебной общекультурной работе.

Большое внимание уделяется развитию и координации работы органов студенческого самоуправления, общественных и творческих студенческих объединений колледжа. Первоочередной задачей для формирования среды, обеспечивающей развитие общих компетенций студентов, является обеспечение прав и социальной защиты студентов, нормативно-правовое обеспечение эффективного функционирования и развития студенческого самоуправления, организация досуга студентов, профилактика асоциальных явлений в молодежной среде, участие в организации быта студентов внутри колледжа, повышение информированности студентов о жизни колледжа.

Для реализации этих целей, в колледже созданы:

- студенческое самоуправление (8 отдельных направлений);
- клуб психологической поддержки «Равный – равному»;
- волонтерское движение;
- музыкальный кружок «Юность»;
- клуб открытого общения «Диалог»;
- спортивные секции.

В особую социокультурную среду, нацеленную на формирование патриотического сознания и активной гражданской позиции студенты погружаются через социальные акции «День пожилого человека», «От сердца к сердцу», «Георгиевская ленточка»,

участие в митингах, посвящённых «Дню России», «Дню Победы», праздничные тематические концерты и мероприятия.

КСД ВГУЭС взаимодействует с Администрацией г. Владивостока, Департаментом образования и науки ПК, Управлением по делам молодежи г. Владивостока, «Молодёжным ресурсным центром» администрации г. Владивостока, Отделом социальных программ ВГУЭС, Молодежным центром ВГУЭС.

Для совместного проведения социальных акций, конкурсов, фестивалей, открытых мероприятий колледж взаимодействует с социальными и общественными организациями:

В колледже созданы условия для проживания иногородних обучающихся. Имеется благоустроенное общежитие, в котором обеспечены социально-бытовые условия для отдыха и подготовки к занятиям.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

*общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02  
Судостроение*

Составитель: Нагорная Л.Ф., преподаватель высшей квалификационной категории  
Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной, заочной формы обучения, для дополнительного профессионального образования, а также для заочной формы обучения с элементами дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППСЗ: ОГСЭ**

### **3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения 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 формировать общие компетенции:

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

**ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

**ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.**

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

**ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.**

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

**ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.**

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	34
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
реферат, разработка тестовых заданий, презентаций, кроссвордов	16
Итоговая аттестация в форме (указать)	зачёт

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И**  
**СЕРВИСА»**  
**КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ. 02 ИСТОРИЯ**

*общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы*  
*подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02*  
*Судостроение*

Составитель: Шаповалова О.А., преподаватель высшей квалификационной категории  
 Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.05.2014 № «440».

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

**1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины История - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО .

*Рабочая программа составляется для очной и заочной формы обучения.*

**2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ПССЗ:**

*Общий гуманитарный и социально-экономический цикл*

**3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения 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 профессиональные компетенции ПК (Приложение 1) и общие (ОК) (Приложение 2):

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать занятия.

ПК 1.3. Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях.

ПК 1.4. Организовывать все виды практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.

ПК 1.6. Анализировать занятия и организацию практики обучающихся

ПК 2.2. Определять цели и задачи, планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся.

ПК 2.3. Организовывать различные виды внеурочной деятельности и общения обучающихся.

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

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

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

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

#### 4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	44
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Домашняя работа	16
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированного зачета

**Все учебные занятия по истории являются практическими.**

Отсутствие в макете учебной программы традиционной формы проведения учебных занятий - урока и лекции связано, прежде всего, с двумя аспектами:

1. Прохождением курса истории в трех концентриках: начальная школа (пропедевтический курс), основная школа, полная средняя школа. В этой связи возникает явная потребность в активном осмыслении и проработке сформированных знаний и умений в области истории.

2. Недостаточной готовности выпускников средней школы в полной мере использовать сформированные в процессе изучения истории знания и умения в ходе последующей учебной, профессиональной и повседневной деятельности. Например, система нравственных и общественных ценностей и норм, которая должна быть усвоена в ходе изучения курса истории, зачастую не становится руководством в деятельности выпускников средней школы, прослушавших курс истории.

Предусмотренные учебной программой практические занятия по истории подразумевают: **Во-первых**, совместную работу учителя и учащихся (студентов) по освоению учебного материала, работу с документами, картами, наглядным материалом, проблемными и компетентностно-ориентированными заданиями.

**Во-вторых**, самостоятельную работу учащихся (студентов) по выполнению в рамках каждого занятия комплекса заданий из учебного пособия по истории и (или) предложенных учителем. Все предложенные задания должны быть ориентированы на формирование умения и готовности использовать имеющиеся знания в дальнейшей профессиональной и повседневной деятельности, а также на формирование личности, гражданской позиции в интересах общества и государства.

**В-третьих**, каждое практическое занятие должно включать проверку осмысленного выполнения учащимися (студентами) внеаудиторных заданий. На основе содержания этих заданий должно строиться содержание каждого следующего практического занятия (а не наоборот!).

**В-четвертых**, характер и особенности выполнения внеаудиторных заданий учащимися должны определять особенности учебной деятельности на каждом текущем

практическом занятии. В основу каждого этапа работы на практическом занятии должно быть положено не содержание учебного материала, а различные формы учебной и учебно- исследовательской деятельности, которые и будут обеспечиваться конкретным содержанием.

**В-пятых**, организация аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности учащихся должна быть основана на процессе самостоятельного сбора, анализа и осмысления добытой в рамках задания информации. Подобный подход при грамотном направлении поисков учащихся со стороны учителя будет содействовать более полному решению задач ФГОС СПО.

Приложение 6.9

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Гостомыслова С. И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

#### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и

переподготовки).

## **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППСЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

## **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

### *Базовая и вариативная части*

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.

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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>270</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>180</b>
В том числе:	
теоретические занятия	Не предусмотрено
практические занятия	180
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>90</b>
Проставление размеров и обозначений на всех графических работах, оформление графических работ	18
Построение лекальных линий, уклонов и конусности	12
Построение комплексного чертежа прямых уровня и проецирующих прямых, плоскостей уровня и проецирующих плоскостей	10
Построение натуральных размеров сечений	12
Выполнение технических рисунков геометрических тел и тел вращения	8
Построение и обозначение разрезов деталей, выполненных из различных материалов	12
Шлицевые соединения, соединения штифтом, шплинтом, шпонкой	8
Упрощённые изображения соединения деталей крепёжными изделиями	4
Выполнение технического рисунка детали по её рабочему чертежу	6
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>экзамена</b>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.02 МЕХАНИКА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Кучина В.Е., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440..

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

#### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

#### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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

- читать кинематические схемы;
- проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения 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;
- производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение



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

- основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- методы расчёта элементов машин и сооружений на прочность, жёсткость и устойчивость;
- основные сведения о назначении, свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- типы соединений деталей машин и механизмов;
- основные сборочные единицы и детали;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимодействия;
- виды движений и преобразующие движение 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.

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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>270</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>180</b>
В том числе:	
теоретические занятия	120
практические занятия	60
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>90</b>
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление работ, подготовка к теоретическим занятиям	36
Подготовить выступления по темам:	
- системы сил;	2
- равновесие плоской системы сил (решение задач);	4
- построение эпюр продольных сил при растяжении и сжатии (решение задач);	6
- действующие и допустимые напряжения	2
- построение эпюр нормальных напряжений (решение задач);	4
- построение эпюр крутящих моментов (решение задач);	4
- расчёты на прочность при кручении (решение задач);	4
- построение эпюр изгибающих моментов (решение задач);	6
- расчёты на прочность при изгибе (решение задач);	4
- расчёт прочности сварных соединений	4
- неразъёмные соединения деталей;	4
- зубчатые передачи, их характеристики;	4
- понятие о плоскопараллельном движении твёрдого тела;	2
- коэффициент полезного действия;	
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>дифференцированного зачёта</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Мымрикова М.Г., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определёнными параметрами и характеристиками;

- собирать электрические схемы.

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

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчёта и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составление электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

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;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Гостомыслова С. И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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.

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 3.4 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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
В том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	32
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>48</b>
Изучить, законспектировать темы:	
Специальные способы литья	4
Обработка металла давлением: нагрев металла и нагревательные устройства	4
Обработка металла резанием	2
Выплавка чугуна в доменных печах	4
Способы производства стали	4
Химико-термическая и термомеханическая обработка железоуглеродистых сталей	4
Область применения титановых, алюминиевых и медных сплавов	4
Постройка пластмассовых корпусов судов: преимущества и недостатки в сравнении с металлическими корпусами	4
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ	10
Подготовка к теоретическим занятиям	8
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>экзамена</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Очковская Т.Ф., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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 соответствии 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 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 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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
В том числе:	
теоретические занятия	63
практические занятия	21
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>42</b>
Подготовка к практическим и лабораторным работам с использованием методических рекомендаций, оформление работ, подготовка к теоретическим занятиям	18
Выполнить заданий: - изучение требований нормативных документов к изделиям судового корпуса (на изготовление деталей и сборочные работы); - правила пользования измерительными инструментами - подсчёт предельных размеров и допуска размеров на изготовление изделия по данным чертежа, определение годности заданных действительных размеров; - выполнение тестовых заданий, анализ размеров, заполнение таблицы, выполнение домашних заданий по разделам; - анализ размеров и графическое изображение отклонений допусков размеров; - анализ соединения и определение вида посадки; - чтение чертежей с изображением допусков формы и расположения поверхностей	6 2 4 4 2 2 4
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>Дифференцированного зачёта</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Гостомыслова С. И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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.

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;

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
В том числе:	
теоретические занятия	48
практические занятия	48
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>48</b>
Изучить, законспектировать темы:	
Виды сварки давлением с подогревом и без подогрева	2
Инструменты и принадлежности сварщика	2
Технология изготовления электродов и контроль их качества	2
Условное обозначение сварных швов на чертеже	2
Сварка при низких температурах	2
Подводная сварка в судостроении и судоремонте	2
Правка судовых конструкций после сварки	2
Особенности свариваемости цветных металлов	2
Пайка металлов	2
Сварка пластмасс	2
Подготовка к практическим работам, оформление отчётов	16
Подготовка к теоретическим занятиям	12
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>экзамена</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.07 ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО СУДНА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Гостомыслова С. И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

#### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

#### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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.

Содержание дисциплины 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;

#### 4 Объем 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:	
теоретические занятия	54
практические занятия	10
лабораторные занятия	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>32</b>
В том числе:	
написать рефераты по темам:	
Выдающиеся учёные кораблестроители их роль в отечественном судостроении	2
Современные скоростные суда	2
Дельные вещи	4
Атомные энергетические установки	4
Виды судовых движителей. Линия валопровода	2
Средства внешней и внутренней связи и сигнализации, судовые огни	2
Составление кроссвордов по судовой терминологии	4
Подготовка к теоретическим занятиям	8
Подготовка к практическим работам	4
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>дифференцированного зачёта</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель:

Бондарь А.Т., зам. директора Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,  
преподаватель

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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.

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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>158</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>105</b>
В том числе:	
теоретические занятия	63
практические занятия	42
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>53</b>
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление работ, подготовка к теоретическим занятиям с использованием литературы	20
Подготовить выступления по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия о комплексной автоматизации и механизации производства; 2</li> <li>- виды автоматического управления; 2</li> <li>- современные системы автоматизации проектирования судов и технологической подготовки производства; 2</li> <li>- линии тепловой резки листов; 3</li> <li>- механизация и автоматизация комплектации и складирования корпусных деталей; 2</li> <li>- сборочные инструменты и приспособления с гидравлическим и пневматическим приводами; 6</li> <li>- механизированные машины и приспособления для выполнения резательных работ по корпусу судна при замене наружной обшивки и настилов во время ремонта; 4</li> <li>- оптические методы выполнения проверочных работ; 4</li> <li>- автоматизированная система контроля положения судна; 2</li> <li>- механизация очистки подводной обшивки судов; 4</li> <li>- принципы модульного формирования и обстройки судовых помещений 2</li> </ul>	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>экзамена</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Земцова Л.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

*Базовая и вариативная части*

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

- определять организационно-правовые формы организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- оформлять первичные документы по расчёту рабочего времени, выработке, заработной платы, простоев.

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

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- общую организацию производственного и технологического процессов;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчёта;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценка эффективности их использования;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономного использования ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда.

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 1.3 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 3.4 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 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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>147</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>98</b>
В том числе:	
теоретические занятия	58
практические занятия	20
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	20
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>49</b>
Подготовка к практическим работам и к теоретическим занятиям; выполнение, оформление и подготовка к защите курсового проекта	21
Подготовить выступления по темам: - сущность и необходимость процесса планирования; - роль и значение экономического анализа в процессе планирования; - планирование производственной программы предприятия; - оценка факторов, влияющих на производство продукции; - основные фонды и их воспроизводство; - эффективность капитальных вложений; - планирование потребности в оборотных средствах, кругооборот оборотных средств; - трудовые ресурсы и регулирование трудовых отношений; - производительность труда и её повышение; - организация нормирования труда; - издержки производства; - пути снижения затрат на производство; - факторы, влияющие на прибыль; - рентабельность и её значение	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
<b>Итоговая аттестация</b> в форме	<b>экзамена</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 СУДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Гостомыслова С.И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Данная учебная дисциплина не входит в обязательную часть циклов ОПОП, а является дисциплиной вариативной части образовательной программы.

Рабочая программа разработана с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение (в объёме вариативного времени) и может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### **3 Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения 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 таблицу плазовых ординат;
- выполнять по теоретическому чертежу очертания оконечностей судна, обводы секций;



- выполнять геометрические построения, применяемые в судостроительном черчении;
- выполнять конструктивные чертежи набора корпуса судна;
- выполнять конструктивные чертежи плоскостных и объёмных секций корпуса судна;
- выполнять конструктивные чертежи блок-секций;
- выполнять чертежи судовых фундаментов;
- выполнять конструктивные чертежи форштевней и ахтерштевней;
- 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 судовой верфи;
- условное обозначение швов сварных соединений;
- типовые узлы корпусных конструкций;
- чертежи растяжки листов наружной обшивки судна и настилов палуб;
- конструктивные мидель-шпангоуты;
- 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 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 личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>106</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>71</b>
В том числе:	
теоретические занятия	11
практические занятия	60
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>35</b>
Подготовка к практическим работам, проставление размеров и обозначений на всех графических работах, оформление графических работ	20
Изображение на чертежах незакреплённых концов профилей	2
Вырезы для прохода профилей через листовые конструкции и их заделки	3
Изучение по альбомам и отраслевым стандартам типовых узлов корпусных конструкций	10
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачёт</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

Составитель: Свицерская Е.Р., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

#### **1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.02 Судостроение, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

#### **2 Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

#### **3 Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины**

##### *Базовая часть*

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных 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 дисциплины студент **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 государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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.

*Вариативная часть* – не предусмотрено

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 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.

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;

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
В том числе:	
теоретические занятия	46
практические занятия	22
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>34</b>
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление работ, подготовка к теоретическим занятиям с использованием литературы	14
Изучение тем:	
- инженерная психология, техническая эстетика	3
- построение «деревьев» опасности;	2
- очистка выбросов в атмосферу;	3
- разработка плана мероприятий выбросов в атмосферу;	2
- оценка устойчивости промышленного объекта в ЧС;	3
- составление акта по НС;	2
- выбор средств защиты от негативных факторов;	2
- определение границ очагов	3
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачёт</b>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01  
Контроль и пусконаладка технологических процессов  
судостроительного производства**

**Профессиональной образовательной программы ППССЗ специальности  
26.02.02 Судостроение**

Составители:

*Бондарь А.Т., зам директора Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС, преподаватель  
Гостомыслова С.И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 26.02.02 Судостроение.

**1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.02 Судостроение базового уровня в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства** и соответствующих профессиональных компетенций (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



Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке техника при наличии среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

## **2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:**

### *Базовая и вариативная части*

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

#### **иметь практический опыт:**

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

#### **уметь:**

- осуществлять технический контроль соответствия качества объекта производства установленным нормам;
- оформлять документацию по управлению качеством продукции;
- оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов;
- определять показатели технического уровня проектируемых объектов;
- разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию;
- разрабатывать технические задания и выполнять расчёты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений;
- составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов;
- использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении.
- использовать правила приближённых вычислений для расчётов по статике и динамике судов;
- применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости;
- проводить пересчёт результатов модельных испытаний на натурные;
- рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования груза на остойчивость;
- проводить расчёты по кренованию и дифферентовке судна;
- определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна;
- проводить расчёт 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 перекрытий;
- 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 технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке;
- разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна;
- обрабатывать результаты наблюдений при фотографии рабочего дня и хронометраже операций;
- определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные конструкции;

**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 приближённых вычислений элементов судна, необходимых для расчётов статики: площадей, объёмов, 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 расчёта статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна;
- нормирование остойчивости;
- методы расчёта непотопляемости, правила построения кривой предельных длин отсеков;
- составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчёта сопротивления с модели на натуру;
- геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитацию 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 или поперечного стапеля;
- особенности мореходных качеств судов особых классов;
- все элементы судового корпуса, терминологию;
- основные факторы, определяющие архитектурно-конструктивный тип судна;
- основные положения правил классификации и постройки морских и речных судов 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;
- назначение наружной обшивки и её основные пояся;
- конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок;
- конструкцию оконечностей и штевней;
- конструкцию надстроек и рубок;
- назначение и конструкцию лееров и фальшборта;
- 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 принцип их конструирования;
- назначение, классификацию, состав и показатели судовых энергетических установок (СЭУ);
- основные типы судовых передач;
- основные элементы валопровода;
- основные системы СЭУ;
- основные узлы и детали 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 оборудования 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
- виды и содержание испытаний судна;
- содержание и организацию монтажно-достроечных работ;
- виды и оборудование судоремонтных организаций;
- методы и особенности организации судоремонта;
- методы постановки судна в док;
- содержание и способы выполнения ремонтных работ;
- основные нормативно-справочные документы по вопросам технического нормирования;
- факторы, влияющие на продолжительность операций;
- классификация затрат рабочего времени;
- методы изучения затрат рабочего времени;
- методы формирования трудовых процессов;
- классификацию нормативов времени и основные этапы их разработки;
- состав технически обоснованной нормы времени, методику определения составных частей 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 надёжности 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 сборки корпуса, ремонте и утилизации корпусных конструкций;
- виды и структуру автоматизированных систем технологической подготовки

производства (АСТПП), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ и их использование;

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>805</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>537</b>

Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Учебная практика	не предусмотрено
Производственная практика (по профилю специальности)	<b>72</b>
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:	<b>268</b>
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы	90
подготовка к практическим занятиям, оформление практических работ, отчётов, подготовка к их защите	90
Изучение тем: - правила расположение толщин элементов конструкции относительно линий теоретического чертежа; - законы гидростатики и гидродинамики; - правила приближённых вычислений элементов корпуса судна; - грузовая марка судна; - правила и условия дифферентовки и кренования судна; - изменение остойчивости при изменении нагрузки на судно (решение задач); - правила обеспечения непотопляемости судов; - испытание моделей судна; - виды движителей судна; - винты регулируемого шага; насадки; - успокоители качки судна; - виды спуска судна на воду, спусковые устройства; - особенности теории судов особых классов; - эксплуатационные качества судна; - архитектурно-конструктивные типы судов; - основные функции морского Регистра судоходства - судокорпусные стали, их основные свойства; - область применения смешанной системы набора; - коридор гребного вала, шахты; - конструкция кожуха дымовой трубы; - судовые фундаменты, конструктивные типы; - виды судовых энергетических установок; - участки и оборудование корпусообрабатывающего цеха; - оборудование и оснастка сборочно-сварочного цеха; - виды построечных мест, их оборудование и оснастка; - виды и оборудование судоремонтных предприятий; - понятия о трудоёмкости и техническом нормировании; - классификация затрат рабочего времени; - методы изучения затрат рабочего времени; - виды и состав судостроительных предприятий;	2 4 2 2 2 6 2 4 4 4 2 4 4 6 2 4 2 4 2 4 2 2 2 2 2 2 4 2 4 2 2 2 4 2 4 2
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>Экзамена</b>

#### 4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результатов обучения
-----	-----------------------------------

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 ПМ у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

Код	Наименование результата обучения
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

В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК.01.01 Технологическая подготовка производства в судостроении.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02  
Конструкторское обеспечение судостроительного производства  
Профессиональной образовательной программы ППССЗ специальности  
26.02.02 Судостроение**

Составитель:

*Бондарь А.Т. - зам директора Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,  
преподаватель*

*Гостомыслова С.И. - преподаватели Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 26.02.02 Судостроение.

**1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 Судостроение базового уровня в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **конструкторское обеспечение судостроительного производства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке техника при наличии среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

## 2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:

### *Базовая и вариативная части*

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

#### **иметь практический опыт:**

- анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей узлов, секций корпусов;
- принятия конструктивных решений при проектировании корпусных конструкций;
- выполнения необходимых типовых расчётов при выполнении конструкторских работ;
- разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), требований 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 расчёты местной прочности корпусных конструкций;
- выполнять расчёты 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 (ЧПУ);
- 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 расчёты 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 деталировку 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 расчёты прочности оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;
- составлять схемы размещения оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций в цехах судостроительного производства;
- проводить технические расчёты 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 структуру систем автоматизированного проектирования (САПР), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ;
- методы проектирования корпусных конструкций с выбором оптимальных решений.

### 3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>276</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>184</b>
Курсовая работа (проект)	30
Учебная практика	Не предусмотрено
Производственная практика (по профилю специальности)	<b>72</b>
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	<b>92</b>
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы	14
подготовка к практическим занятиям, оформление практических работ, отчётов, подготовка к их защите	12
выполнение и оформление курсового проекта, подготовка к защите проекта	22
Изучение тем:	
- технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации;	4
- требования к конструкциям судовых деталей, узлов, секций;	4
- материал корпуса и способы соединения обшивки и набора;	4
- внешние нагрузки и работа корпусных конструкций;	4
- построение эквивалентного бруса для принятой конструкции корпуса судна;	4
- табличная форма расчёта продольной прочности корпуса судна;	4
- особенности конструкции сухогрузов и танкеров;	4
- обрезка незакреплённых концов профилей;	4
- вырезы для прохода профилей через листовые конструкции;	4
- сортамент на профильный и листовый материал, применяемый в корпусостроении (изучение стандартов);	4
- заделка вырезов в местах прохода профилей через листовые конструкции	4
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>Экзамена</b>

### 4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **конструкторское обеспечение судостроительного производства**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результатов обучения
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

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

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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

В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК.02.01 Конструкторская подготовка производства в судостроительной организации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03  
Управление подразделением организации**

**Профессиональной образовательной программы ППССЗ специальности  
26.02.02 Судостроение**

Составитель:

*Жариква Н.С., зав. отделением, преподаватель Колледжа сервиса и дизайна  
ВГУЭС*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 26.02.02 Судостроение.

**1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 Судостроение базового уровня в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **управление подразделением организации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в

дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке техника при наличии среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

## **2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:**

### *Базовая и вариативная части*

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

#### **иметь практический опыт:**

- планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
- контроля качества выполняемых работ.
- оформления технической документации организации и планирования работ
- анализа 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 соблюдение правил безопасности труда и выполнения 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, материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>207</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>138</b>





В процессе освоения профессиональных модулей студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

Код	Наименование результата обучения
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

В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК.03.01 Основы управления подразделением организации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04  
Выполнение работ по рабочей профессии  
«судокорпусник-ремонтник»**

**Профессиональной образовательной программы ППССЗ специальности  
26.02.02 Судостроение**

Составитель:

*Гостомыслова С.И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утверждённого приказом Министерства образования Российской Федерации от 7 мая 2014 года, № 440 и квалификационной характеристики судокорпусника-ремонтника 4-го разряда .

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 26.02.02 Судостроение.

**1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.02 Судостроение базового уровня в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение работ по рабочей профессии «судокорпусник-ремонтник» 4-го разряда** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1 Производить изготовление деталей, сборку узлов, секций и блок-секций, формировать корпус судна на стапеле;
- ПК 4.2 Производить изготовление и установку на судно изделий судовых устройств, систем, механизмов, оборудования, дельных вещей;
- ПК 4.3 Производить демонтаж, ремонт и монтаж корпусных конструкций, изделий судовых устройств, систем, механизмов, оборудования, дельных вещей.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области судостроения и

судоремонта при наличии полного общего образования.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

## **2 Цели и задачи модуля - 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** по выполнению работ:

- демонтаж, ремонт, сборка, разметка, проверка, контуровка 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;
- разметка по чертежам деталей листов с криволинейным контуром;
- изготовление деталей средней сложности по чертежам и эскизам со снятием размеров с места, установка;
- сборка сложных узлов и секций с лекальными кромками;
- снятие размеров с места и изготовление шаблонов для сложных деталей;
- сборка, установка и проверка постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности;
- замена листов наружной обшивки в средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна, шахт, тамбуров;
- гибка на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного материала до N 18 и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм;
- изготовление емкостей средней сложности из легированных, низколегированных сталей, цветных металлов и сплавов;
- изготовление, ремонт и установка дельных вещей и судовых устройств, металлической мебели средней сложности;
- правка корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм;
- изготовление, ремонт, установка фундаментов под вспомогательные механизмы, котлы, грузовые краны, подшипники валопроводов;
- изготовление, ремонт труб средней сложности с погибью систем общесудовой вентиляции, кондиционирования;
- правка наружной обшивки, настила второго дна, монтажных стыков при толщине листов свыше 6 мм;
- 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

**уметь выполнять работы:**

- ремонт, изготовление, установка арок буксирных;
- изготовление, сборка, правка, ремонт баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов;
- изготовление, установка балок грузовых в машинно-котельном отделении;
- ремонт, изготовление, установка бруса привального металлического на криволинейных участках корпуса;
- изготовление, пригонка по месту, монтаж, ремонт вентиляции общесудовой (трубы с погибью), кондиционирования;
- изготовление, установка, ремонт выгородок легких со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней;
- изготовление, ремонт головок вентиляционных эжекторного типа и грибовидных;
- установка головок вентиляционных всех типов;
- ремонт, установка дверей кабины судового крана, рефрижераторной камеры;

- изготовление, ремонт дверей металлических проницаемых;
- изготовление, установка встык под сварку заплат на наружную обшивку корпуса судна (прямых и с одной погибью);
- ремонт на судне без демонтажа, испытание иллюминаторов открывающихся (створчатых);
- ремонт, изготовление, установка каналов вентиляционных, шахт, тамбуров со сложной кривизной;
- ремонт корпусов котельных установок;
- ремонт, изготовление, установка килей боковых;
- снятие клюза бортового
- установка (на новое место) клюза швартовного;
- ремонт, установка кнехтов и киповых планок (выдвижных, врезных);
- изготовление, установка кнехтов сварных с фундаментами;
- изготовление, установка кожухов верхнего черпакового привода;
- ремонт, изготовление деталей люков световых;
- разметка на судне, установка марки грузовой;
- снятие насадок гребных винтов;
- правка монтажных стыков обшивки наружной, набора при ремонте корпусов судов;
- замена пиллерсов;
- замена планширя фальшборта гнутого;
- изготовление, замена обшивки руля обыкновенного с диаметром баллера свыше 100 мм и обтекаемого с диаметром баллера до 100 мм;
- сборка, установка, демонтаж рымов, обухов на объемных секциях и блоках;
- ремонт, изготовление, сборка стрел грузовых, мачт;
- сборка отдельных узлов устройств крыльевых;
- изготовление, установка флоров и скуловых книц на судах без второго дна;
- изготовление, установка, правка на месте фальшборта в оконечностях
- изготовление, установка фундаментов крупногабаритных;
- снятие, изготовление, установка ширм черпаковой рамы;
- изготовление, ремонт, установка шлюпбалок поворотных и заваливающихся

**знать:**

- основные правила плазовой разбивки;
- 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.

*Вариативная часть (в теоретической составляющей ПМ) - не предусмотрено*

### 3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>303</b>
В том числе:	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>202</b>
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Учебная практика	<b>396</b>
Производственная практика	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	<b>102</b>
1 систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы;	18
2 подготовка к практическим работам с использованием методических указаний и рекомендаций, оформление практических работ, отчётов, подготовка к их защите;	14
3 изучение стандартов по ЕСКД и ЕСПТ;	
4 изучение тем:	6
- выбор метода постройки и ремонта судов;	
- теоретические и конструктивные линии плазового корпуса;	2
- правила расположения толщин деталей корпуса относительно теоретических линий плазового корпуса;	2
- карты раскроя с маршрутами вырезки деталей;	2
- оборудование корпусообрабатывающего цеха ;	2
- монтаж якорного устройства на судне;	2
- монтаж рулевого устройства на судне;	2
- монтаж спасательного устройства на судне;	2
- монтаж буксирного устройства на судне;	2
- монтаж швартовного устройства на судне;	2
- монтаж грузового устройства на судне;	2
- монтаж дельных вещей на судне;	2
- определение формы и размеров трубопровода;	2
- изготовление труб-деталей, узлов трубопроводов в цехе;	2
- монтаж трубопроводов на судне;	2
- установка вентиляционных головок на судне;	2
- пневматические инструменты ударного и вращательного действия;	2
- подготовка судна к ремонту;	2
- очистка подводной части наружной обшивки;	
- ремонт корпуса шлюпок из алюминиевых сплавов;	2
- ремонт корпуса шлюпок из стеклопластика;	2
- правка конструкций корпуса и их подкрепление;	2
- спусковые устройства стапельных мест;	2
- подготовка судна к ремонту;	2
- судоподъёмные сооружения;	2
- способы снятия гребных винтов;	2
- ремонт и замена неметаллических покрытий;	2
- разборка валопровода для ремонта;	2
- ремонт направляющих насадок;	2
- ремонт баллера;	2
- ремонт пера руля	2
	2
	2
	2
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>экзамена</b>

### 4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение



обучающимися видом профессиональной деятельности **выполнение работ по рабочей профессии «судокорпусник-ремонтник**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
ПК 1	Производить изготовление деталей, сборку узлов, секций и блок-секций, формировать корпус судна на стапеле
ПК 2	Производить изготовление и установку на судно изделий судовых устройств, систем, оборудования, дельных вещей
ПК 3	Производить демонтаж, ремонт и монтаж корпусных конструкций, изделий судовых устройств, систем, оборудования, дельных вещей

В процессе освоения профессионального модуля у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
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)

В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК 04.01 Технология судостроения и судоремонта