

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
БД.01 Русский язык  
для специальностей технического профиля**

**Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Русский язык» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

**Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Русский язык» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

**Базовая часть**

• личностных:

— воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

— понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

— осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

— формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

— готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• метапредметных:

— владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

— владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

— применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Вариативная часть – не предусмотрено

**Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	<b>39</b>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>экзамен</i>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
БД.02 Литература  
для специальностей технического профиля**

**Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Литература» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

**Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Литература» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

**Базовая часть**

• личностных:

— воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

— понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

— осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

— формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

— готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• метапредметных:

— владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

— владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

— применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Вариативная часть – не предусмотрено

### 1.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	<b>61</b>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<b>экзамен</b>

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **БД.03 История**

#### **для специальностей технического профиля**

#### **Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «История» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

#### **Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «История» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

##### **Базовая часть**

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена – российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню – развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы – деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - -- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

Вариативная часть – не предусмотрено

**Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	175
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
<b>в том числе:</b>	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	50
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	58
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированный зачет</i>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
БД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)**

для специальностей технического профиля

**Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

«Иностранный язык (английский)» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранный язык» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Иностранный язык» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

**Требования к результатам освоения учебного предмета**

**Освоение содержания учебного предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:**

**Базовая часть**

**• личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
- метапредметных:
  - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
  - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
  - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
  - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- предметных:
  - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
  - владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
  - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
  - достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
  - сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>175</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>117</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	117
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	<b>58</b>
Итоговая аттестация	экзамен

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
БД.05 Физическая культура**

**для специальностей технического профиля**

**Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Физическая культура» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

**Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Физическая культура» обеспечивает до-  
стижение обучающихся следующих результатов:

**Базовая часть**

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысовых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысовых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед родиной;

- готовность к служению отечеству, его защите метапредметных:
  - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
  - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических – и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, обж;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
  - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — икт) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- предметных:
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых – видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов всероссийского физкультурноспортивного комплекса «готов к труду и обороне» (ГТО).

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>176</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
Лекционные занятия	
Практические занятия	117
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Лабораторные занятия	не предусмотрено
Контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>59</b>
в том числе:	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Реферат, тестирование, подготовка сообщений, презентаций, домашняя	не предусмотрено

работа и т.п	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности  
для специальностей технического профиля**

**Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

**Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

Базовая часть  
личностных:

— развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

— готовность к служению Отечеству, его защите;

— формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

— исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

— воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

— освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

метапредметных:

— овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

— овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

— формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

— приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

— развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
  - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:
  - принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
  - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
  - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
  - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
  - приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
  - формирование установки на здоровый образ жизни;
  - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- предметных:
- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
  - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
  - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
  - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
  - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
  - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
  - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных си— формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
  - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

— освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

— владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

### Вариативная часть – не предусмотрено

## **1.2 Объем учебного предмета и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	39
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	39
в том числе	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
реферат, практическая работа, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.	Не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачета

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БД.07 АСТРОНОМИЯ для специальностей технического профиля**

### **Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Астрономия» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Астрономия» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

### **Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

#### Базовая часть

#### **личностных:**

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;

- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

**метапредметных:**

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

**предметных:**

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	66
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	44
в том числе:	
практические занятия	22
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	22
Решение задач	
Написание рефератов	
Работа с разными источниками информации	
Домашний эксперимент	
Подготовка к дифференцированному зачету	
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## **БД. 08. Химия для специальностей технического профиля**

### **Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Химия» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Химия» является базовым (БД) и относится к общеобразовательному циклу.

#### **Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Химия» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

##### **Базовая часть**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**• предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Вариативная часть – не предусмотрено**

### 1.3 Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	39
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	39
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
реферат, доклад, электронные презентации к темам, тестовые задания различного типа, домашняя работа, контрольная работа с разноуровневым материалом; лабораторно - практическое занятия, программируемый метод для закрепления и усовершенствования знаний, устный опрос и т.п.	
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачета

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПД.01 Математика для специальностей технического профиля

#### **Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Математика» является профильным (ПД) и относится к общеобразовательному циклу.

#### **Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Математика» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

##### Базовая часть

- личностных:

— сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

— понимание значимости математики для научно-технического прогресса,

— сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

— развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- метапредметных:
  - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
  - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
  - целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
  - предметных:
    - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
    - сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
    - владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
    - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных,

показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

— сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

— владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

— сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

— сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

— владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### Вариативная часть – не предусмотрено

#### **Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	351
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	234
в том числе:	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	156
контрольные работы	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	117
в том числе:	
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
<i>реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.</i>	* *
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>экзамена</b>

#### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПД.02 ФИЗИКА для специальностей технического профиля**

#### **Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Физика» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Физика» является профильным (ПД) и относится к общеобразовательному циклу.

### **Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

#### **• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

#### **• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

#### **• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функционально грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

**a. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	293
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	195
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	117
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	98
Решение задач	
Написание рефератов	
Работа с разными источниками информации	
Домашний эксперимент	
Подготовка к дифференцированному зачету	
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме	экзамена

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ПД.03 Информатика**

**1.1. Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

«Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Информатика» ФГОС среднего общего образования. Учебный предмет «Информатика» является профильным (ПД) и относится к общеобразовательному циклу.

**1.2. Требования к результатам освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

Базовая часть

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
  - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
  - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
  - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- метапредметных:**
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
  - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
  - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
  - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных – форматах на компьютере в различных видах;
  - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- предметных:**
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
  - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
  - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
  - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
  - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
  - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
  - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Вариативная часть – не предусмотрено

#### **Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	260
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	173
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	117
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	87
в том числе:	
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
<i>Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с презентациями и др.</i>	87
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета	

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПОО.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **для специальностей технического профиля**

#### **Место учебного предмета в структуре ППССЗ**

Учебный предмет «Основы проектной деятельности» является предлагаемым ОО (ПОО) и относится к общеобразовательному циклу.

Рабочая программа составляется для формы обучения

#### **1.2 Требования к результатам освоения учебного предмета**

**Личностные результаты освоения учебного предмета должны отражать:**

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты** освоения учебного предмета должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Предметные результаты освоения учебного предмета:**

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

- определять проблему и вытекающие из неё задачи;
- ставить цель;
- составлять и реализовывать план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- анализировать полученные данные;
- делать выводы;
- оценивать работу по критериям оценивания;
- выбирать соответствующую форму проектного продукта;
- создавать презентации проекта;
- оформлять результаты проектной деятельности;
- проводить рефлексию своей деятельности;
- работать в парах и в группах.

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

- понятие проекта;
- понятие проектный продукт;
- типы проектов и их проектные продукты;
- понятие презентация проекта, ее назначение;
- этапы выполнения проекта;
- структуру проекта;
- критерии оформления письменной части проекта;
- критерии оценки проекта.

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

–Обладать навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

–Быть готовыми к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

–обладать навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

–Самостоятельно определять цели и формулировать гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования ар-

гументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	28
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	28
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Виды самостоятельной работы: реферат, доклад, практическая работа, домашняя работа.	
Итоговая аттестация в форме (указать)	Дифференцированный зачёт

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПОО.02 История Родного края для специальностей технического профиля

### Место учебного предмета в структуре ППССЗ

Учебный предмет «История родного края» является предлагаемым ОО (ПОО) и относится к общеобразовательному циклу.

Рабочая программа составляется для формы обучения.

### Требования к результатам освоения учебного предмета

Освоение содержания учебного предмета «История родного края» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

#### Базовая часть

#### личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития родного края в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории родного края и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

### Вариативная часть – не предусмотрено

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	56
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	28
контрольные работы	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28

в том числе:	
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
<i>реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.</i>	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

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

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

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

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

**Базовая часть**

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

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

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Вариативная часть – не предусмотрено.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*ОГСЭ. 02. ИСТОРИЯ*  
**26.02.02 Судостроение**  
Очная форма обучения

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

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

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

##### Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Вариативная часть:*не предусмотрено*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

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

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

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

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

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

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

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

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

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

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

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

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ**

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

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Уметь:

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

Знать:

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

- основы здорового образа жизни.

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

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

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

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

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

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

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

Очная форма обучения

#### **Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу

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

Базовая часть-не предусмотрено

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ЕН.01 МАТЕМАТИКА  
26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

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

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

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

и овладению профессиональными компетенциями (ПК)):

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

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

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

ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания;

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

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

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей;

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

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

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

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

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

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

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

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

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу  
**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

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

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

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

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

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

ПК 2.3 – Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

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

ПК 3.6 – Оценивать эффективность производственной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ*

**26.02.02 Судостроение**

Очная форма обучения

#### Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу  
**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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

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

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

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

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

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;

ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

ОК 7 - Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;

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

ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

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

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

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

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

#### **Базовая часть**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

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

**Вариативная часть - в практической части УД**

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

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

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

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

**Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

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

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

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

ОП.02 МЕХАНИКА

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

#### Базовая часть

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- OK 9      Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 Электроника и электротехника  
26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

**Базовая часть**

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

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

- Основные особенности целей переменного тока, физическую сущность процессов явлений, строить векторные диаграммы.

- Роль и значение электрических измерений в науке и технике, уметь производить основные замеры электрических величин.

- Уметь собирать трехфазные цепи по схеме «Д» и «К», знать соотношение между параметрами, производить расчеты и построение.

- Особенности конструкции и принцип действия трансформаторов и электрических машин, режимы работы, особенности регулирования, классификация.

- Основы передачи и распределения энергии, производить расчеты при выборе сечения проводов и кабелей, заземления.

- Физические основы электроники, процессы, происходящие в электронных приборах, электронные выпрямители и стабилизаторов.

- О фундаментальных законах в энергетике, наиболее важных открытиях влияющих на развитие техники технологии, методах научного познания мира.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**ОП.04 Материаловедение**  
**26.02.02 Судостроение**  
 Базовая подготовка  
 Очная форма обучения

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

#### Вариативная часть - не предусмотрена

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

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

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

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

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

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

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

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

#### **Базовая часть**

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Обеспечить технологическую подготовку производства по реализации технологического 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 управлеченческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

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

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

#### **ОП.06 Сварочное производство**

#### **26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

##### **Базовая часть**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

#### Вариативная часть - не предусмотрено

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

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

ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;

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

ПК 1.4 Производить пусконаладочные работы и испытания.

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

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ОК 7 Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;

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

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

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

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

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

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

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

**Базовая часть**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

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

**Вариативная часть - не предусмотрена**

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей 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 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации
- ПК 2.1 Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпуса
- ПК 2.2 Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии корпусных конструкций

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

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

**Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

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

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 Основы автоматизации технологических процессов**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

**Базовая часть**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

**Вариативная часть** - не предусмотрено

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

ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;

ПК 1.4 Производить пусконаладочные работы и испытания;

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

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

ПК 2.3 Выполнять необходимые типовые расчёты при конструировании;

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

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

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

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

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

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

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен  
уметь:

уметь:

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

знать:

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

Вариативная часть-не предусмотрено.

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

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

ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания.

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

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

ПК 3.5. Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке.

ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

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

OK1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

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

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

водством, потребителями.

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

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

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

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

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

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

**ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

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

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

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

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

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

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

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

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

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 Судостроительное черчение**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Базовая часть - не предусмотрено

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

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

ПК 1.2 Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса;

ПК 1.3 Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготавлении 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 управлеченческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности;
- ПК 3.6 Оценивать эффективность производственной деятельности.

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

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

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

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

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

26.02.02 Судостроение

Базовая подготовка

Очная форма обучения

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

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл.

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

Базовая часть- не предусмотрено

### Вариативная часть

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

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

знать:

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

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

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

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

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

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

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

пользованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

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

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

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

#### **Область применения программы**

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

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

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

##### **Базовая часть**

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

##### **иметь практический опыт:**

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

##### **уметь:**

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

**знать:**

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

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

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

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

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

### Вариативная часть

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

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

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

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

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

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

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**1.1 Область применения программы**

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

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

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

### **Базовая часть**

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

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

знать:

- Единую систему конструкторской подготовки производства;

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

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

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

#### Вариативная часть

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

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

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

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

### 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

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

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

#### 26.02.02 Судостроение

Базовая подготовка

Очная форма обучения

## **1.1 Область применения программы**

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

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

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

#### Базовая часть

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

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

#### **уметь:**

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

#### **знать:**

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

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

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

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

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

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

	ятельности.
--	-------------

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>400</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>266</b>
в том числе: практические занятия	115
Курсовая работа/проект	<i>не предусмотрено</i>
Учебная практика	36
Производственная практика	36
<b>Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:</b>	<b>134</b>
Подготовка презентаций, рефератов, составление планов тезисов, решение ситуационных профессиональных задач	
<b>Итоговая аттестация</b>	<i>экзамен квалификационный</i>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего «Судокорпусник-ремонтник»**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**1.1 Область применения программы**

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

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

**1.2 Требования к результатам освоения модуля:**

**Базовая часть**

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

**иметь практический опыт:**

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

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

**уметь:**

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

**знать:**

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

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

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

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

#### Вариативная часть – не предусмотрено

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

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

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

### 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>468</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>165</b>
Контрольная работа	2
Практические занятия	74
Лабораторные работы	Не предусмотрено
Курсовой проект	Не предусмотрено
Учебная практика	<b>144</b>
Производственная практика	<b>72</b>
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	<b>82</b>
1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	
2 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчётов и подготовка к их защите	
3 Изучение отраслевых стандартов по изготовлению деталей корпуса, сборке корпусных конструкций и сборке корпуса	
Итоговая аттестация в форме (указать)	<b>Экзамен квалификационный</b>

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего «Судокорпусник-ремонтник»**

**26.02.02 Судостроение**

Базовая подготовка

Очная форма обучения

**Область применения программы**

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

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

**Требования к результатам освоения модуля:**

**Базовая часть**

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

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

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

**знать:**

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

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

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

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

#### Вариативная часть – не предусмотрено

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

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

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>468</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>165</b>
Контрольная работа	2

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