



машиностроение



Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым
"Керченский морской технический колледж"*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
26.02.02 Судостроение

На базе среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник

Утверждено решением
Педагогического совета:

протокол № Р/п от 25.06.2025 г.



А. С. Соловьев

подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
Акционерное общество «Судостроительный
завод им. Б.Е. Бутомы»



Бутов А.В.

подпись

202 5 год

Лист согласования (оборотный лист)

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МЦК судостроения

Протокол № 9 от 29.05 2025 г.

Председатель МЦК Т.А. Кириленко Т.А. Кириленко

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МО преподавателей БЖ, ОБЖ, физической культуры

Протокол № 9 от 29.05 2025 г.

Председатель МО В.В. Чухрий В.В. Чухрий

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МО преподавателей естественно – математических дисциплин и профессии «Парикмахер»

Протокол № 9 от 29.05 2025 г.

Председатель МО Т.М. Каханова Т.М. Каханова

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МО преподавателей социально-гуманитарных дисциплин

Протокол № 9 от 29.05 2025 г.

Председатель МО М.М. Дубовицкая М.М. Дубовицкая

ОПОП-П рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Методического совета

Протокол № 5 от 30.05 2025 г.

Председатель МС

И.В. Яворская

ОПОП-П проверена и согласована заместителем директора по учебно-производственной работе

И.В. Яворская И.В. Яворская

« 30 » 05 2025 г.

ОПОП-П проверена и согласована заместителем директора по учебной работе

И.В. Жигилий И.В. Жигилий

« 30 » 05 2025 г.

ОПОП-П проверена и согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе

Е.А. Чистякова Е.А. Чистякова

« 30 » 05 2025 г.

ОПОП-П проверена и согласована заведующим методической частью

И.В. Жигилий

« 30 » 05 2025 г.

ОПОП-П проверена и согласована заведующим по учебно-воспитательной работе

А.В. Мазур А.В. Мазур
« 30 » 05. 2025 г.

ОПОП-П проверена и согласована заведующим по учебно-воспитательной работе

И.В. Липатова И.В. Липатова
« 30 » 05. 2025 г.

СОГЛАСОВАНО с работодателями – представителями образовательно-производственного центра (кластера) в отрасли машиностроения «Образовательно-производственный центр (кластер) Республики Крым. Профессионалитет в отрасли машиностроения», участвующих в разработке данной ОПОП-П:

Общество с ограниченной ответственностью «Судоремонтная компания «Надежда»

Директор Димитрий А.Р.
« 30 » 05. 2025 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Техменеджмент»

Директор Павел С.Н.
« 30 » 05. 2025 г.



Содержание

| | |
|--|-----------|
| Раздел 1. Общие положения | 5 |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы | 5 |
| 1.2. Нормативные документы | 5 |
| 1.3. Перечень сокращений | 5 |
| Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы | 8 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 9 |
| 3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 30 Судостроение | 9 |
| 3.2. Профессиональные стандарты | 9 |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности | 10 |
| Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы..... | 11 |
| 4.1. Общие компетенции | 11 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 15 |
| 4.3. Матрица компетенций выпускника | 35 |
| Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы..... | 46 |
| 5.1. Учебный план | 46 |
| 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы | 46 |
| 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) | 47 |
| 5.4. Календарный учебный график | 47 |
| 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей | 48 |
| 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы | 48 |
| 5.7. Практическая подготовка | 48 |
| 5.8. Государственная итоговая аттестация | 49 |
| Раздел 6. Условия реализации образовательной программы | 49 |
| 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 49 |
| 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий | 50 |
| 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы | 50 |
| 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы | 50 |

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Приложение 6. Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 26.02.02 Судостроение разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2020 № 659 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии по специальности 26.02.02 Судостроение» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Закон Республики Крым от 6 июля 2015г. № 131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым» (с изменениями на 14 апреля 2023г.);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.02.2024г №84 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение»;

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Технолог судостроения»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2022г. № 557н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик корпусов металлических судов»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021г. № 595н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик-достройщик судовой»;

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями) (далее – Порядок);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 13 декабря 2023г. № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального

образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

- Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Крым «Керченский морской технический колледж» (далее - Учреждение).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок

ПМд – профессиональный модуль дополнительный

МДКд – дисциплинарный курс дополнительный

УПд – учебная практика дополнительного модуля

ППд – производственная практика дополнительного модуля

ОПц – общепрофессиональная дисциплина цифрового модуля

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр | Данные | |
|---|--|---|
| Отрасль, для которой разработана образовательная программа | Машиностроение | |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Технолог судостроения». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2022 года N 557н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик корпусов металлических судов». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года N 595н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик-достройщик судовой». | |
| Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет | обязательное предварительное прохождение медицинского осмотра; -прохождение инструктажей по охране труда, промышленной безопасности и пожарной безопасности, гражданской обороне и действиям в случае ЧС. | |
| Реквизиты ФГОС СПО | Приказ Минпросвещения России от 08 февраля 2024 года | |
| Квалификация (-и) выпускника | техник | |
| в т.ч. дополнительные квалификации | 18187 Сборщик корпусов металлических судов | |
| Направленности (при наличии) | Нет | |
| Нормативный срок реализации на базе ОО | По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования | |
| Нормативный объем образовательной программы на базе СОО | 4464 часа | |
| Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы | 2 года 10 месяцев | |
| Согласованный с работодателем объем образовательной программы | 4464 часа | |
| Форма обучения | очная | |
| Структура образовательной программы | Объем, в ак.ч. | в т.ч. в форме практической подготовки |
| Обязательная часть образовательной программы | 2952 | 2398 |
| Общеобразовательный цикл | - | - |
| социально- гуманитарный цикл | 524 | 330 |
| общепрофессиональный цикл | 768 | 294 |
| профессиональный цикл | 2956 | 1704 |
| в т.ч. практика: | 972 | 972 |
| - учебная | -360 | -360 |
| - производственная | -612 | -612 |
| Вариативная часть образовательной программы | 1296 | 372 |
| в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: | 720 | 360 |

| | | |
|---|------|------|
| ОПд.12 Охрана труда | 3 | 36- |
| ПМд.05 Выполнение сборочно-достроечных работ | 406 | 332 |
| ПМц.06 Моделирование и прототипирование в судостроении | 278 | 28 |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) | 216 | - |
| Всего | 4464 | 2101 |

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 30 Судостроение

3.2. Профессиональные стандарты

| № | Код и Наименование ПС | Реквизиты утверждения | Код и наименование ОТФ | Код и наименование ТФ |
|----|--|--|--|---|
| 1 | 30.010 Технологическая подготовка производства верфи для строительства, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, плавучих сооружений и их составных частей | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Технолог судостроения». | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| 2. | 30.012 Сборка и ремонт корпусов металлических судов | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2022 года N 557н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик корпусов металлических судов». | А- Выполнение сборочных работ с плоскими малогабаритными секциями | А/01.2 Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке простых узлов и деталей А/02.2 Выполнение слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | | | | <p>установке простых узлов и деталей</p> <p>A/03.2 Сборка, установка, демонтаж плоских малогабаритных секций, установка простых узлов и деталей</p> <p>A/04.2 Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении испытаний сварных швов корпусных конструкций</p> |
| 3. | 30.011 Сборочные и монтажно-достроечные работы при постройке и ремонте судов и плавучих сооружений | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года N 595н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик-достройщик судовой». | A- Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при работах с неответственными деталями и узлами | <p>A/01.1 Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при изготовлении, разметке, сборке, установке мелких и неответственных деталей и узлов вручную</p> <p>A/02.1 Выполнение простых операций при изготовлении, сборке, установке, демонтаже мелких и неответственных деталей и узлов вручную</p> |

3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности | Код и наименование ПМ |
|---|---|
| Виды деятельности (общие): | |
| Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технологической документации | ПМ.01 Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технологической документации |
| Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям | ПМ.02 Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям |
| Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой) | ПМ.03 Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой) |
| Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|--|--|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: |
| | | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
| | | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы |
| | | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| | | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: |
| | | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | | |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: |
| | | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации |
| | | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска |
| | | оценивать практическую значимость результатов поиска |
| | | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| | | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| | | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | | Знания: |
| | | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| приемы структурирования информации | | |

| | | |
|-------|---|---|
| | | формат оформления результатов поиска информации |
| | | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта |
| | | Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Знания: |

| | | |
|-------|--|---|
| | учетом особенностей социального и культурного контекста | правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях |

| | | |
|--|---|--|
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Умения: |
| | | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| | | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности |
| | | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии |
| | | Знания: |
| | | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| | | основы здорового образа жизни |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии |
| | | средства профилактики перенапряжения |
| | | Умения: |
| | | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| | | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| | | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| | | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| | | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| | | Знания: |
| | | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| | | основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности | | |
| особенности произношения | | |
| правила чтения текстов профессиональной направленности | | |

4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|---|--|
| <p>Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технологической документации</p> | <p>ПК.1 Разрабатывать технологическую документацию на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД.</p> | <p>Навыки:</p> |
| | | <p>Составления материальной карты технологического процесса;</p> |
| | | <p>Составления пооперационного маршрута обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроль по всем операциям технологической последовательности;</p> |
| | | <p>Оформления изменений в технической документации в связи с корректировкой конструкторской документации, ведомостей;</p> |
| | | <p>Составления пооперационного маршрута обработки деталей и сборки изделий в процессе их изготовления и контроль по всем операциям технологической последовательности;</p> |
| | | <p>Регистрации технологической документации судостроительной организации;</p> |
| | | <p>Разработки технологических процессов на простые изделия;</p> |
| | | <p>Оформления изменений в технической документации в связи с корректировкой конструкторской документации, ведомостей</p> |
| | | <p>Умения:</p> |
| | | <p>Составлять материальные карты и ведомости оснастки по технологическим процессам судостроения</p> |
| | | <p>Оформлять техническую документацию при корректировке технологических процессов и режимов производства</p> |
| | | <p>Составлять пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий судостроения</p> |
| | | <p>Работать с базами данных (системами учета) для регистрации технологической документации</p> |
| <p>Использовать прикладные компьютерные программы для изучения документации в электронном виде</p> | | |
| <p>Использовать аппаратное и программное обеспечение для создания, редактирования и оформления текстов профессионального назначения</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | Знания: |
| | | Порядка составления материальных карт и ведомостей оснастки по технологическим процессам в судостроении |
| | | Порядка оформления изменений в технической документации судостроительного производства |
| | | Порядка составления пооперационного маршрута по всем операциям технологической последовательности |
| | | Технических регламентов, отраслевых стандартов и стандартов организации |
| | | Правил организации технологической подготовки и управления технологической подготовкой производства, установленных единой системой технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП) |
| | | Правил и норм разработки, оформления и обращения конструкторской документации, установленных в ЕСКД, требования, предъявляемые к ним |
| | | Правил и норм разработки, оформления и обращения технологической документации, установленных в ЕСТД, требования, предъявляемые к ним |
| | | Элементов разрабатываемой конструкции, технических требований, предъявляемых к ним |
| | | Порядка работы с прикладными компьютерными программами для подготовки технической документации |
| | | Текстовых процессоров, порядка работы с ними |
| | | Экономики, планирования и организации судостроительного производства |
| | | Технологических методов судостроительного производства |
| | | ПК 1.2 Рассчитывать нормы и регистрировать расход материально-технических, энергетических ресурсов для |
| Расчета норм расхода материалов, сырья, инструментов и энергии на достапельном, стапельном и достроечном этапах постройки и ремонта судна по разработанным методикам | | |
| Расчета экономической эффективности при проектируемых технологических процессах в судостроении | | |
| Расчета подетальных и пооперационных материальных нормативов при разрабатываемой технологии в судостроении | | |

| | |
|--|--|
| осуществления технологических процессов судостроения | Регистрации результатов испытания технологического оборудования, результатов проведения экспериментальных работ по проверке и освоению проектируемых технологических процессов и режимов производства в судостроении |
| | Умения: |
| | Использовать программное обеспечение для выполнения расчетов |
| | Производить расчет экономической эффективности на основе проектируемых технологических процессов в судостроении |
| | Производить расчет подетальных и пооперационных материальных нормативов при разрабатываемой технологии в судостроении |
| | Использовать прикладные компьютерные программы для изучения документации в электронном виде |
| | Знания: |
| | Правил организации технологической подготовки и управления технологической подготовкой производства, установленные ЕСТПП |
| | Правил и норм разработки, оформления и обращения конструкторской документации, установленных в ЕСКД, требования, предъявляемые к ним |
| | Правил и норм разработки, оформления и обращения технологической документации, установленных в ЕСТД, требования, предъявляемые к ним |
| | Основ технологии судостроительного производства |
| | Правил расчета норм расхода материалов при постройке и ремонте судов, порядок их оформления |
| | Технических требований, предъявляемых к разрабатываемым конструкциям, принципов их работы, условий монтажа и технической эксплуатации |
| | Основ проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей |
| | Технических регламентов, отраслевых стандартов и стандартов организации |
| Методики проведения испытаний оборудования и анализа полученных данных | |
| Порядка работы с электронным архивом документации | |

| | | |
|--|------|---|
| | | Программного обеспечения для выполнения расчетов в судостроении |
| ПК Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса | 1.3. | Навыки: |
| | | Анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж |
| | | Обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса |
| | | Умения: |
| | | Составлять технические задания на основе технологического процесса |
| | | Осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам |
| | | Оформлять документацию по управлению качеством продукции |
| | | Оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов |
| | | Определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии |
| | | 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 |
| | | Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций |
| | | Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке |
| | | Выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий |
| Разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений | | |

| | |
|--|--|
| | Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообработывающих, сборочно-сварочных и стапельных цехов |
| | Знания: |
| | Основных факторов, определяющих архитектурно-конструктивный тип судна |
| | Основных положений Правил классификации и постройки судов |
| | Конструктивных особенностей современных судов |
| | Внешних нагрузок, действующих на корпус судна |
| | Систем набора, специфики и области применения |
| | Методов технологической проработки постройки корпусных конструкций |
| | Технологических процессов сборки и сварки узлов и секций, применяемого оборудования и оснастки |
| | Методов постройки судов, способов формирования корпуса и их использование |
| | Видов и оборудования построечных мест, их характеристик и применения |
| | Технологического процесса формирования корпуса судна на стапеле секционным и блочным методами |
| | Способов спуска судов на воду, спусковых сооружений и их оборудования |
| | Содержания и организации монтажно-достроечных работ |
| | Видов и содержания испытаний судна |
| | Видов и оборудования судоремонтных организаций |
| | Методов и особенностей организации судоремонта |
| | Методов постановки судов в док |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | <p>Типовых технологических процессов изготовления деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций</p> <p>Средств технологического оснащения, применяемого при изготовлении деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций</p> <p>Видов и структуры автоматизированных систем технологической подготовки производства (далее - АСТПП), применяемых в судостроении, пакетов прикладных программ и их использования</p> | |
| | <p>ПК 1.4 Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов в судостроении</p> | <p>Навыки:</p> <p>Анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж</p> | |
| | | <p>Умения:</p> <p>Проводить проверку соответствия технологических операций, выполняемых работниками, установленным требованиям технической документации</p> | |
| | | <p>Анализировать перспективные технологии судостроительного производства на предмет их применимости в текущем и перспективном технологическом процессе организации</p> | |
| | | <p>Выявлять возможности применения перспективных технологий при решении текущих технологических задач</p> | |
| | | <p>Знания:</p> <p>Методов и инструментов контроля технологических процессов изготовления (ремонта) судовых конструкций и изделий</p> | |
| | | <p>Регламентов контроля технологических процессов судостроения и судоремонта</p> | |
| | | <p>Требований ЕСТПП к организации работ по управлению технологической и планово-учетной документацией на изготовление (ремонт) судовых конструкций и изделий</p> | |
| <p>Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям</p> | | <p>ПК 2.1. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании деталей узлов, секций корпусов</p> | <p>Навыки:</p> <p>Исполнения по типовым методикам теоретических расчетов под руководством ответственного исполнителя</p> |
| | | | <p>Оформления результатов теоретических расчетов</p> |
| | <p>Выполнения технических расчетов и расчетов экономической эффективности в соответствии с типовыми расчетами, программами и методиками</p> | | |

| | | |
|--|--|---|
| | | Умения: |
| | | Использовать типовые методики для теоретических расчетов |
| | | Использовать компьютерное программное обеспечение для оформления результатов теоретических расчетов |
| | | Выполнять технические расчеты и расчеты эффективности по типовым методикам |
| | | Использовать аппаратное и программное обеспечение для создания, редактирования и оформления текстов профессионального назначения |
| | | Интерпретировать данные контрольно-измерительных приборов |
| | | Пользоваться справочными материалами, в том числе электронными архивами документации |
| | | Знания: |
| | | Методик проведения испытаний оборудования и анализа полученных данных |
| | | Основ технологии судостроительного производства |
| | | Технических требований, предъявляемых к разрабатываемым конструкциям, принципов их работы, условий монтажа и технической эксплуатации |
| | | Характеристик, применяемых в конструируемых изделиях материалов |
| | | Основ проведения патентных исследований |
| | | Методов и средств выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ |
| | | Порядка работы с прикладными компьютерными программами для выполнения расчетов, подготовки документации в текстовом и числовом виде, поиска и хранения информации |
| | | Математических моделей, описывающих процессы, происходящие в изделиях судостроения при их эксплуатации |
| | | Регламентов проведения испытаний составных частей надводных судов и подводных аппаратов |
| | | Основных методов программирования инженерных расчетов для отдельных элементов конструкций, используемых в области судостроения |

| | |
|---|---|
| ПК 2.2 Осуществлять подготовку и оформление проектно-конструкторской документации для изготовления деталей узлов, секций корпусов | Навыки: |
| | Исполнения технических решений по проектированию деталей, узлов, конструкций с использованием средств автоматизации проектирования по отработанным прототипа |
| | Подбора типовой документации для разработки рабочей конструкторской и эксплуатационной документ |
| | Регистрации и учета поступающей проектно-конструкторской документации, предоставление по запросу |
| | Исполнения рабочей конструкторской документации под руководством ответственного исполнителя |
| | Выполнения необходимых изменений в чертежах сборочных единиц и деталей, схемах механизмов, монтажных чертежах по эскизным документам или с натуры под руководством ответственного исполнителя |
| | Деталировки сборочных чертежей под руководством ответственного исполнителя |
| | Исполнения корректировки по замечаниям о несоответствии элементов чертежей в конструкторской документации под руководством ответственного исполнителя |
| | Подбора ведомостей и перечней для комплектования заказов документацией, материалами, оборудованием и изделиями |
| | Умения: |
| | Корректировать рабочую конструкторскую документацию с использованием средств автоматизации проектирования (далее - САПР) и других специальных прогн |
| | Использовать системы электронного документооборота |
| | Выполнять деталировку сборочных чертежей |
| | Устранять замечания о несоответствии проектной и рабочей конструкторской документации, технических требований |
| Составлять извещения об изменениях конструкторской документации в соответствии с нормативной документацией (отраслевыми стандартами, стандартами предприятий) | |
| Использовать аппаратное и программное обеспечение для редактирования и оформления текстов профессионального назначения | |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>Пользоваться справочными материалами по номенклатуре применяемых изделий</p> <p>Выполнять проектно-конструкторские работы в соответствии с требованиями стандартизации</p> <p>Знания:</p> <p>Системы конструкторской подготовки производства;</p> <p>- Стандартов, технических условий и руководящих материалов на разрабатываемую техническую документацию, порядка ее оформления</p> <p>Основ проектирования с использованием САПР</p> <p>Порядка работы с прикладными компьютерными программами для выполнения подготовки документации в текстовом и графическом виде, поиска и хранения информации</p> <p>Основ проектирования, конструирования и производства судов и их составных частей</p> <p>Технических регламентов, стандартов организации, регулирующих оформление проектно-конструкторской документации</p> <p>Программного обеспечения, используемого при проектировании, конструировании и модернизации судов, плавучих сооружений, аппаратов</p> <p>Порядка работы с электронным архивом документации</p> |
| <p>Организация выполнения основных и вспомогательных судостроительных и судоремонтных работ коллективом исполнителей (бригадой)</p> | <p>ПК 3.1. Организовывать материально-техническое обеспечение производственных подразделений</p> | <p>Навыки:</p> <p>Анализа материально-технического обеспечения</p> |
| | | <p>Обеспечения рабочих материалами, оснасткой, инструментами, оборудованием, необходимых для выполнения работ участка</p> |
| | | <p>Обеспечения рабочих средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой, обувью</p> |
| | | <p>Подготовки предложений по материально-техническому обеспечению рабочих для выполнения плановых работ</p> |
| | | <p>Подготовки предложений по рационализации рабочих мест</p> |
| | | <p>Умения:</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | Планировать подготовку материально-технического обеспечения производственной бригады |
| | | Определять износ оснастки, инструментов, оборудования и иного материально-технического обеспечения для своевременной замены |
| | | Подготавливать предложения по материально-техническому обеспечению |
| | | Использовать оргтехнику и программное обеспечение для текстовых документов на персональных компьютерах |
| | | Применять информационные ресурсы, базы данных, электронные архивы при выполнении производственных задач |
| | | Использовать прикладные компьютерные программы для изучения документации в электронном виде |
| | | Использовать аппаратное и программное обеспечение для создания, редактирования и оформления текстов профессионального назначения |
| | | Использовать системы автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) для работы с файлами конструкторской документации |
| | | Знания: |
| | | Виды инструментов, оснастки, оборудования, необходимых рабочим для выполнения производственных задач |
| | | Средства индивидуальной защиты, применяемые при работах, их назначение и порядок использования |
| | | Порядок подготовки предложений по материально-техническому обеспечению производственного персонала |
| | | Программное обеспечение для текстовых документов на персональных компьютерах и порядок использования оргтехники |
| | | Порядок планирования работ и подготовки производства |
| | | Виды информационных ресурсов, применяемых на производстве, порядок работы в них |
| | | Порядок работы с файловой системой |

| | | |
|--|--|--|
| | | Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| | | Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| | | CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них |
| | | Основные элементы интерфейса CAD-систем |
| | | Порядок подготовки предложений по материально-техническому обеспечению бригады |
| ПК 3.2 Организовывать работу коллектива исполнителей | | Навыки: |
| | | Планирования задач для рабочих в соответствии с планом участка |
| | | Обеспечения расстановки рабочих производственной бригады по рабочим местам, установки производственных задач |
| | | Организации проведения или непосредственного проведения инструктажей рабочих, соответствующих выполняемой работе |
| | | Контроля выполнения норм выработки рабочими при выполнении производственных задач |
| | | Умения: |
| | | Планировать производственную деятельность рабочих |
| | | Распределять производственные задачи в соответствии с квалификацией |
| | | Координировать действия рабочих и контролировать выполнение поставленных задач |
| | | Определять потребность в персонале для выполнения плановых задач участка |
| | | Анализировать фактическую выработку рабочих в производственной деятельности |
| | | Знания: |
| | | Порядка планирования производственной деятельности участка |

| | | |
|---|----------------|--|
| | | Видов инструктажей, порядка и периодичности их проведения |
| | | Распределения трудовых функций между рабочими участка в зависимости от разрядов (уровня квалификации) |
| | | Норм выработки, порядка их расчета |
| ПК 3.3 Оформлять документацию по производственно-хозяйственной деятельности подразделения предприятия | | Навыки: |
| | | Ведения документации по использованию материально-технических средств работниками |
| | | Оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев |
| | | Оформления и согласования сопроводительной документации для работ, выполняемых рабочими в помещениях с ограниченным допуском |
| | | Умения: |
| | | Вести и оформлять учетную документацию по использованию материально-технических средств работниками |
| | | Оформлять первичную документацию по учету рабочего времени, выработки рабочих |
| | | Оформлять сопроводительные документы для работ в помещениях с ограниченным доступом |
| | | Использовать прикладные компьютерные программы для подготовки документации |
| | | Знания: |
| | | Видов документов для организации обеспечения материально-техническими средствами производства |
| | | Видов первичных документов для учета рабочего времени, выработки, формирования заработной платы рабочих |
| | | Видов документов для выполнения работ в помещениях с ограниченным доступом, порядок их оформления и согласования |
| | | Текстовых процессоров, программного обеспечения персональных компьютеров, порядка использования оргтехники |
| ПК 3.4 Осуществлять | Навыки: | |

| | | |
|---|-----|---|
| контроль деятельностью коллектива исполнителей | над | Контроля сроков выполнения производственных задач рабочими участка |
| | | Контроля соблюдения требований охраны труда и пожарной безопасности рабочими производственной бригады при выполнении работ |
| | | Контроля правильного использования оборудования, станков, инструментов, приборов при выполнении работ; |
| | | Контроля соблюдения рабочими трудовой дисциплины |
| | | Умения: |
| | | Анализировать результаты производственной деятельности рабочих участка (производственной бригады); |
| | | Применять методы производственного планирования работ |
| | | Контролировать соблюдение рабочими требований охраны труда и пожарной безопасности при выполнении работ |
| | | Контролировать соблюдение трудовой дисциплины рабочими |
| | | Знания: |
| | | Методов производственного планирования работ и контроля над сроками выполнения |
| | | Технологических процессов, выполняемых производственными бригадами в судостроении, технических характеристик и принципа работы используемого оборудования |
| | | Требований охраны труда и пожарной безопасности, типичных нарушений рабочими этих требований и способов их предупреждения |
| | | Порядка формирования оплаты труда рабочим, порядка планирования и распределения фонда оплаты труда |
| | | Типичных нарушений при использовании оборудования, станков, инструментов, приборов, методов предупреждения этих нарушений |
| Правил трудовой дисциплины | | |
| Навыки: | | |

| | | |
|--|---|---|
| | ПК 3.5 Оценивать эффективность производственной деятельности подразделения | Анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий |
| | | Умения: |
| | | Принимать и реализовывать управленческие решения |
| | | Управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками |
| | | Применять компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе управления |
| | | Знания: |
| | | Основных производственных показателей работы организации и ее структурных подразделений |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих | ПК 4.1. Производить разметку мест установки деталей по сборочным и монтажным чертежам | Видов, форм и методов мотивации персонала, материального и нематериального стимулирование работников |
| | | Навыки: выполнения разметки, контуровки по шаблону, сборки, установки и проверки простых узлов деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке; |
| | | Умения: работать с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов; применять инструмент, приспособления и оборудование; |
| | | проводить типовые испытания и контроль деталей и судовых корпусных конструкций в цехе, на стапеле и на судне; |
| | | выполнять разметку, проверку, контуровку корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте, а также разметку на секциях мест установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна; |
| | | снимать размеры с места и изготавливать шаблоны для сложных деталей; |
| | | Знания: технические характеристики деталей и узлов корпусных конструкций; |
| методы и типовые технологические процессы изготовления, сборки и контроля; | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | документацию сборщика корпусов металлических судов; типовые дефекты изготовления и сборки и их причины, методы предупреждения дефектов; |
| | | этапы узловой и секционной сборки; |
| | | способы разметки сложных деталей и установки узлов и деталей на криволинейные поверхности; развертки сложных геометрических фигур |
| ПК 4.2. формировать и собирать корпус судна на стапеле | | Навыки: выполнения работ по сборке легких переборок и выгородок; изготовления и установки деталей набора; |
| | | сборки плоских малогабаритных секций из углеродистых и низколегированных сталей; |
| | | Умения: осуществлять формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объемных), блок-секций |
| | | для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами; |
| | | осуществлять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов; |
| | | выполнять средней сложности проверочные работы; |
| | | выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности; |
| | | выполнять правку любым методом крупногабаритных сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм; |
| | | проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 2,0 МПа и пневматические испытания давлением свыше 0,05 до 0,3 МПа с устранением выявленных недостатков; |
| | | Знания: обработку и сборку деталей, узлов, секций и блоков; |
| | методы ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна; | |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>систему припусков и допусков, качества обработки и параметры шероховатости, методы стыкования блоков корпуса судна;</p> <p>устройство стапель-кондукторов, кантователей;</p> <p>различные формы подготовки кромок под сварку;</p> <p>способы выполнения проверочных работ; причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения;</p> |
| | <p>ПК 4.3 Монтировать (демонтировать) судовые конструкции, механизмы, системы и оборудование с использованием безопасных методов труда</p> | <p>Навыки: выполнения работ при сборке, демонтаже, установке, ремонте плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов;</p> <p>Умения: выполнять демонтаж, ремонт, изготовление, установку листов наружной обшивки с погибью для средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна;</p> <p>Знания: способы правки сварных и клепаных конструкций любым методом; основные правила и технические условия на постройку и ремонт корпусов металлических судов;</p> <p>малую механизацию, сборочные приспособления при сборке и формировании секций, блок-секций и установку их на стапеле;</p> <p>способы формирования судового поезда для постройки, вывода и спуска судов;</p> <p>принцип действия и устройство поточных и механизированных линий по сборке и сварке днищевых и бортовых секций;</p> <p>правила и технические условия на гидравлические испытания давлением до 2,0 МПа (до 20 кгс/см²) и пневматические испытания давлением до 0,3 МПа (до 3 кгс/см²) корпусных конструкций, правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами, их назначение;</p> <p>способы проверки положения мелких и малых судов на стапеле и в доке при ремонте</p> |
| | <p>ПК 4.4. Применять газо- и электросварку в</p> | <p>Навыки: организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</p> |

| | |
|--|--|
| <p>работе с использованием безопасных методов труда</p> | <p>Умения: выполнять зачистку кромок и мест установки деталей под сварку и сварных швов пневматическими машинами; работать электроприхваткой;</p> |
| | <p>выполнять тепловую резку и пневматическую рубку при подгонке и сборке простых конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении;</p> |
| | <p>подготавливать газовые баллоны к работе; выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; проверять точность сборки;</p> |
| | <p>Знания: принцип работы и правила эксплуатации и обслуживания применяемого пневматического, сварочного, газорезательного и механического оборудования;</p> |
| | <p>основные свойства применяемых сталей, сплавов, электродов; правила эксплуатации сети сжатого воздуха; правила подготовки конструкций под сварку;</p> |
| | <p>виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;</p> |
| | <p>виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;</p> |
| | <p>типы разделки кромок под сварку; правила наложения прихваток; типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе</p> |
| <p>ПК 4.5. Изготавливать, собирать, устанавливать простые узлы, мебель, изделия судового оборудования, дельные вещи и производить их</p> | <p>Навыки: изготовления, сборки, правки, установки и производства демонтажа простых деталей и узлов крепления судового оборудования и металлической мебели;</p> |
| | <p>участия в выполнении работ при изготовлении, сборке, разметке, установке, монтаже и ремонте средней сложности узлов судовой мебели, изделий достроечного оборудования, дельных вещей и общесудовой вентиляции;</p> |
| | <p>Умения: изготавливать, осуществлять правку, сборку, разметку, проверку, установку и ремонт узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей средней сложности, баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>демонтаж и ремонт. ПК 4.6. Осуществлять монтаж и испытание систем кондиционирования и комплексной обработки воздуха. ПК 4.7. Изготавливать и устанавливать обшивку помещений судна, а также противопожарные дымоходы. ПК 4.8. Размещать и устанавливать в насыщенных помещениях аварийно-спасательное имущество.</p> | изготавливать, пригонять, производить установку зашивки рефрижераторных помещений стальными оцинкованными листами в жилых, общественных, санитарно-гигиенических, хозяйственных помещениях, шумопоглощающей обшивки в специальных помещениях, противопожарных дымоходах; |
| | | осуществлять изготовление, пригонку, установку и ремонт обрешетки под зашивку жилых, служебных и специальных помещений, рыбных бункеров; |
| | | изготавливать кондукторы и приспособления средней сложности; готовить и сдавать судовые помещения, отсеки, цистерны; |
| | | собирать ответственные узлы и конструкции под контактную точечную и шовную сварку; |
| | | подгонять, монтировать и укупоривать трубы общесудовой вентиляции; |
| | | Знания: способы изготовления судовой мебели и дельных вещей средней сложности, способы разметки сложных деталей |
| | | и развертки сложных геометрических фигур по чертежу, допуски и припуски при обработке и сборке изделий; |
| | | правила работы с приборами, инструментами и оснасткой при испытаниях изделий, систем общесудовой вентиляции, механические и технологические свойства материалов, свариваемых на машинах контактной сварки; |
| | | технологии изготовления и сборки секций каркасов для формирования помещений в модульной системе; |
| | | необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы; правила чтения сложных сборочных чертежей; |
| применяемый слесарно-сборочный и контрольно-измерительный инструмент (простые оптические приборы: квадранты, трубы визирные, мишени передвижные), приспособления и правила пользования ими | | |
| Выполнение сборочно- | ПК 5.1 Изготовление, | Навыки: изготовления, сборки, правки, установки и производства монтажа простых деталей и узлов крепления судового оборудования и металлической мебели. |

| | | |
|---|---|--|
| достроечных работ | разметка, сборка, правка, установка и демонтаж мелких и неответственных деталей и узлов вручную | Умения: осуществлять изготовление, пригонку, установку и ремонт обрешетника под зашивку жилых, служебных и специальных помещений, рыбных бункеров. |
| | | Знания: необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы; |
| | | применяемый слесарно-сборочный и контрольно-измерительный инструмент (простые оптические приборы: квадранты, трубы визирные, мишени передвижные), приспособления и правила пользования ими. |
| ПК 5.2 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж простых деталей и узлов крепления оборудования | | Навыки: изготовления, сборки, правки, установки и производства демонтажа простых деталей и узлов крепления судового оборудования и металлической мебели. |
| | | Умения: изготавливать, пригонять, производить установку зашивки рефрижераторных помещений стальными оцинкованными листами в жилых, общественных, санитарно-гигиенических, хозяйственных помещениях, шумопоглощающей обшивки в специальных помещениях, противопожарных дымоходах; |
| | | изготавливать кондукторы и приспособления средней сложности; |
| | | готовить и сдавать судовые помещения, отсеки, цистерны; |
| | | собирать ответственные узлы и конструкции под контактную точечную и шовную сварку; подгонять, монтировать и укупоривать трубы общесудовой вентиляции. |
| | | Знания: необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы; |
| | | правила работы с приборами, инструментами и оснасткой при испытаниях изделий, систем общесудовой вентиляции, механические и технологические свойства материалов, свариваемых на машинах контактной сварки; |
| | | технологии изготовления и сборки секций каркасов для формирования помещений в модульной системе; правила чтения сложных сборочных чертежей. |

| | |
|---|--|
| <p>ПК 5.3 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка, демонтаж, ремонт простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей; испытание на плотность иллюминаторов, щитков затемнительных, светозащитных без привода</p> | <p>Навыки: участия в выполнении работ при изготовлении, сборке, разметке, установке, монтаже и ремонте средней сложности узлов судовой мебели, изделий достроечного оборудования, дельных вещей и общесудовой вентиляции.</p> |
| | <p>Умения: изготавливать, осуществлять правку, сборку, разметку, проверку, установку и ремонт узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей средней сложности, баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов.</p> |
| | <p>Знания: способы изготовления судовой мебели и дельных вещей средней сложности, способы разметки сложных деталей и развертки сложных геометрических фигур по чертежу, допуски и припуски при обработке и сборке изделий; необходимую технологическую и техническую документацию на выполняемые работы.</p> |

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

| Часть ОПОП-П обязательная /вариативная | Наименование вида деятельности | Код и наименование профессионально й компетенции | Код профессиона льного стандарта | Код и наименование обобщенной трудовой функции | Код и наименование трудовой функции |
|--|---|--|---|---|---|
| ВД по ФГОС СПО /обязательная | ВД 01 Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства | ПК 1.1. Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |

| | | | | | |
|--|--|--|--------|---|---|
| | | ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | | ПК 1.3. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | | ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих |

| | | | | |
|--|--|--------|---|---|
| | | | документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| ВД 02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства | ПК 2.1. Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических |

| | | | | | |
|--|--|---|--------|---|--|
| | | | | | ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | | ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | <p>А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД</p> <p>А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения</p> |

| | | | | |
|---|---|--------|---|---|
| ВД 03 Управление подразделением организации | ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей. | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | ПК 3.2. Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы в условиях нестандартных ситуаций | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | ПК 3.3. Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих |

| | | | | | |
|--|--|---|--------|---|---|
| | | | | документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | | ПК 3.4. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| | | ПК 3.5. Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |

| | | | | | |
|--|--|---|--------|---|--|
| | | ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности | 30.010 | А - Разработка технологической документации (комплекта технологических документов) для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации (далее - СКД) и единой системой технологической документации (далее - ЕСТД); расчет экономической эффективности | А/01.5 Разработка технологической документации (комплекта технологической документов) на технологические процессы изготовления, ремонта, переоборудования, модернизации, сервисного обслуживания, утилизации судов, их составных частей, комплектующих изделий в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСТД А/02.5 Расчет норм и регистрация расхода материально-технических, энергетических ресурсов для осуществления технологических процессов судостроения |
| ВД 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих | 18187 Сборщик корпусов металлических судов | | 30.012 | А - Выполнение сборочных работ с плоскими малогабаритными секциями | А/01.2 Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке простых узлов и деталей А/02.2 Выполнение слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке простых узлов и деталей А/03.2 Сборка, установка, демонтаж плоских малогабаритных секций, установка простых узлов и деталей А/04.2 Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении испытаний сварных швов корпусных конструкций |

| | | | | | |
|---|---|--|--------|---|--|
| ВД по запросу работодателя /вариативная | ВД 05 Выполнение сборочно-достроечных работ | ПК 5.1 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж мелких и неответственных деталей и узлов вручную | 30.011 | А- Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при работах с неответственными деталями и узлами | А/01.1 Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при изготовлении, разметке, сборке, установке мелких и неответственных деталей и узлов вручную А/02.1 Выполнение простых операций при изготовлении, сборке, установке, демонтаже мелких и неответственных деталей и узлов вручную |
| | | ПК 5.2 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка и демонтаж простых деталей и узлов крепления оборудования | 30.011 | А- Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при работах с неответственными деталями и узлами | А/01.1 Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при изготовлении, разметке, сборке, установке мелких и неответственных деталей и узлов вручную А/02.1 Выполнение простых операций при изготовлении, сборке, установке, демонтаже мелких и неответственных деталей и узлов вручную |
| | | ПК 5.3 Изготовление, разметка, сборка, правка, установка, демонтаж, ремонт простых узлов, мебели, изделий судового оборудования, дельных вещей; испытание на плотность иллюминаторов, щитков затемнительных, светозащитных без привода | 30.011 | А- Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при работах с неответственными деталями и узлами | А/01.1 Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при изготовлении, разметке, сборке, установке мелких и неответственных деталей и узлов вручную А/02.1 Выполнение простых операций при изготовлении, сборке, установке, демонтаже мелких и неответственных деталей и узлов вручную |

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 26.02.02 Судостроение

| Индекс | Наименование | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|--|--|
| | | Общие компетенции (ОК) | | | | | | | | | Профессиональные компетенции (ПК) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 | 4.6 | 4.7 | 4.8 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | | | |
| СГ.00 | Социально-гуманитарный цикл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.01 | История России | | | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | | | | 0 | | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.04 | Физическая культура | | | | 0 | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.00 | Общепрофессиональный цикл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | 0 | 0 | | | | | | 0 | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | | |
| ОП.02 | Техническая механика | 0 | 0 | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.03 | Электроника и электротехника | 0 | 0 | | 0 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.04 | Материаловедение | 0 | 0 | | | | | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| ОП.05 | Метрология и стандартизация | 0 | 0 | | | | | | | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | |
| ОП.06 | Сварочное производство | 0 | 0 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | |
| ОП.07 | Общее устройство судна | 0 | 0 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.08 | Основы автоматизации технологических процессов | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.09 | Экономика организации | 0 | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.10 | Прикладная математика | | | | 0 | | 0 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.11 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | 0 | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| П.00 | Профессиональный цикл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ.01 | Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели. Государственная итоговая аттестация реализуется в режиме шестидневной учебной недели.

В Приложении №1 представлен учебный план на базе основного общего образования.

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

| № п/п | Код и наименование учебной дисциплины/ профессионального модуля | Количество часов | Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект | Обоснование |
|-------|--|------------------|---|---|
| 3 | Инженерная графика | 42 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний и умений при изучении данной дисциплины |
| 4 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 32 | ЦОМ | Введение ЦОМ дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. |
| 11 | ПМ. 01 Разработка технологической документации для производства верфи в соответствии с единой системой конструкторской документации и единой системой технологической документации | 280 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся в процессах выполнения технологической подготовки производства в судостроении |
| 12 | ПМ. 02 Подготовка конструкторской документации по типовым методикам и инструкциям | 144 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся в процессах выполнения конструкторской подготовки производства в судостроительной организации |
| 13 | ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 78 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда. |
| | ОПд.12 Охрана труда | 36 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |

| | | | | |
|---------------|--|-------------|--------------|---|
| | | | | Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда. |
| 14 | ПМд.05 Выполнение сборочно-достроечных работ | 406 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда. |
| 15 | ПМц.06 Программное обеспечение профессиональной деятельности | 278 | работодатель | АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся в технологических процессах выполнения сборочно-достроечных работ |
| Итого: | | 1296 | | |

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Виды работ практик | Код и наименование МДК, практики | Длительность обучения (в ак. часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения | Ответственный от предприятия |
|-------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|---|---|
| 1. | Производственная практика | ПП.01 Производственная практика | 180 | 6 | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |
| 2. | Производственная практика | ПП.02 Производственная практика | 180 | 6 | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |
| 3. | Производственная практика | ПП.03 Производственная практика | 72 | 6 | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |
| 4. | Производственная практика | ПП.014 Производственная практика | 180 | 5 | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |
| 5. | Производственная практика | ППд.05 Производственная практика | 144 | 5 | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |
| 6. | Производственная практика | ППн.06 Производственная практика | 108 | 6 | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» | В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» |

5.4. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы. В Приложении №2 представлен календарный учебный график.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях №3, №4 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 26.02.02 Судостроение являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении №7.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»;
- при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1, 2, 3, 4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации техник.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена, описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы).

Программа ГИА представлена в Приложении №6.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены во ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой:

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
инженерной графики;
информатики и информационных технологий;
экономики отрасли и менеджмента;
безопасности жизнедеятельности;
метрологии, стандартизации и сертификации;
технологии машиностроения;
расчета и проектирования сварных соединений;
технологии электрической сварки плавлением.

Лаборатории:

технической механики;
электротехники и электроники;
материаловедения;
испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;
сварочная.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
стрелковый тир (электронный).

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
актовый зал.

Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении №5.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены во ФГОС СПО по специальности 26.02.02 Судостроение.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 30 Судостроение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников колледже отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» и в других организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 30 Судостроение, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 30 Судостроение, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения

нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 26.02.02 Судостроение являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»;
- при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1, 2, 3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин;
Иностранного языка;
Математики;
Информатики;
Инженерной графики;
Механики;
Метрологии и стандартизации;
Конструкции корпуса судна;
Технологии судостроения;
Экономики организации;
Экологических основ природопользования;
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

Электроники и электротехники;
Автоматизированного проектирования конструкторской документации;
Материаловедения

Мастерские:

Сварочного производства;
Слесарно-механическая;
Слесарно-сборочная;
Сборки корпусов металлических судов

Зоны под вид работ

Слесарно-механическая;
Слесарно-сборочная;

Электротехники и сварочного оборудования;
Автоматизированного проектирования конструкторской документации;
Материаловедения, метрологии, стандартизации и сертификации

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
стрелковый тир (электронный)

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
актовый зал

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 30 Судостроение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».