Департамент образования и науки Приморского края

Краевое государственное автономное профессиональное

образовательное учреждение

«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

(КГАПОУ «ВСК»)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

по специальности**: 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание**

**судовых машин и механизмов**

**Базовая подготовка**

квалификация: **техник**

2017

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 07 мая 2014 г. №442.

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Владивостокский судостроительный колледж»

Разработчики:

Крюков А.А., преподаватель КГАПОУ «ВСК»;

Миргеев А.А., преподаватель высшей категории,председатель ПЦК КГА ПОУ «ВСК»;

Буртасов А.И., преподаватель высшей категории; КГА ПОУ «ВСК»;

Степанова И.Т., зам. по УМР КГАПОУ «ВСК»;

Программа рассмотрена и одобрена на заседании судомеханического ПЦК

 протокол № 9 от «29» мая 2017 г.

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ:Директор КГАП ОУ «ВСК»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Глушкова«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017гМ.П. | СОГЛАСОВАНО:Генеральный директор ОАО «Восточная верфь»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.И. Мирошниченко«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017гМ.П. |

Содержание пояснительной запискиосновой профессиональной образовательной программе:

|  |  |
| --- | --- |
| **1.Общие положения** |  |
| 1.1. | Основная профессиональная образовательная программа по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов |  |
| 1.2. | Нормативные документы для разработки ОПОП  |  |
| 1.3. | Общая характеристика ОПОП  |  |
| 1.3.1. Цель ОПОП  |  |
| 1.3.2. Срок освоения ОПОП |  |
| 1.3.3. Трудоемкость ОПОП  |  |
| 1.3.4. Особенности ОПОП |  |
| 1.3.5. Требования к поступающим в колледж на данную ОПОП |  |
| 1.3.6. Востребованность выпускников |  |
| 1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника |  |
| 1.3.8. Основные пользователи ОПОП  |  |
| **2. Квалификационная характеристика выпускника** |  |
| 2.1. | Область профессиональной деятельности |  |
| 2.2. | Объекты профессиональной деятельности |  |
| 2.3. | Виды профессиональной деятельности |  |
| 2.4. | Задачи профессиональной деятельности  |  |
| **3.Требования к результатам освоения ОПОП** |  |
| 3.1. | Общие компетенции  |  |
| 3.2. | Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоение ОПОП |  |
| 3.3. | Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам |  |
| **4.Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса** |  |
| 4.1. | Базисный учебный план |  |
| 4.2. | Учебный план |  |
| 4.3. | Календарный учебный график |  |
| 4.4. | Рабочие программы дисциплин |  |
| 4.5. | Рабочие программы профессиональных модулей |  |
| 4.6. | Программа учебной и производственной практики, программа итоговой (государственной) аттестации |  |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП** |  |
| 5.1. | Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций  |  |
| 5.2. | Требования к выпускным квалификационным работам |  |
| 5.3. | Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников |  |
| **6. Ресурсное обеспечение ОПОП**  |  |
| 6.1. | Кадровое обеспечение |  |
| 6.2. | Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса |  |
| 6.3. | Материально-техническое обеспечение образовательного процесса |  |
| 6.4. | Базы практики |  |
| 7. Нормативно-методическое обеспечение качества подготовки выпускника |  |
| 7.1. | Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника |  |
| 7.2. | Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций |  |
| **8. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников** |
| **9. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.** |
| 10. Приложения |
| 10.1. | Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности |  |
| 10.2. | Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам |  |
| 10.3. | Базисный учебный план |  |
| 10.4. | Календарный учебный график |  |
| 10.5. | Учебный план |  |
| 10.6. | Аннотации рабочих программ дисциплин |  |
| 10.7. | Аннотации рабочих программ профессиональных модулей |  |
| 10.8. | Аннотации рабочих программ учебной и производственной практики |  |
| 10.9. | Программа преддипломной практики |  |
| 10.10. | Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП |  |
| 10.11. | Нормативные документы |  |
| 10.11.1. | Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;  |  |
| 10.11.2. | Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования |  |
| 10.12 | Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы специальности информационные системы, утверждено учебно-методическим советом. |  |
| 10.13. | Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин, утверждено учебно-методическим советом. |  |
| 10.14. | Положение по разработке рабочих профессиональных модулей, утверждено учебно-методическим советом. |  |
| 10.15. | Положение по организации государственной (итоговой) аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы, утверждено учебно-методическим советом. |  |
| 10.16. | Положение об учебной и производственной практике студентов, утверждено учебно-методическим советом. |  |
| 10.17. | Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, утверждено учебно-методическим советом. |  |

1Общие положения

* 1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов реализуется Краевым государственным автономным профессиональнымобразовательным учреждением «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ» далее (КГАПОУ «ВСК») по программе базовой подготовки на базе основного общегообразования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 442 от «07» …05…2014 года.

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

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

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

* 1. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов составляют:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской федерации» от 29 декабря 2012 года №273 -ФЗ;
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов (Приложение 1);
* Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении) утвержденное Постановлением Правительства РФ от 18 июля 2008 г. № 543;
* Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;
* Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;
* Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования
* Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
* Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
* Устав КГАП ОУ «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»;
* Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы;
* Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин Положение по организации государственной итоговой аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы;
* Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;
* Положение об учебной и производственной практике студентов;
* Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

1.3. Общая характеристика ОПОП

1.3.1. Цель ОПОП

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

Выпускник колледжа в результате освоения ОПОП специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов будет профессионально готов к деятельности:

Монтаж техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов;

проектирование и составление конструкторско-технологической документации;управление подразделением организации. Работа по одной из выбранных специальностей:

18470 слесарь-монтажник судовой

18458 слесарь-механик по испытанию устройств и аппаратуры

24188 механик по судовым системам

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

* приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
* ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
* формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
* формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

1.3.2. Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки специальности при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице1.

Таблица 1- Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Образовательная база приема | Наименование квалификации базовой подготовки | Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования |
| на базе среднего (полного) общего образования | техник | 1 год 10 месяцев |
| на базе основного общего образования | 1. года 10 месяцев
 |

Срок освоения ОПОП базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования не более чем на один год.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебные циклы** | **Число недель** | **Количество часов** |
| Аудиторная нагрузка | 90 | 4860/3240 |
| Самостоятельная работа  |
| Учебная практика | 16 | 576 |
| Производственная практика (по профилю специальности)  | 3 | 108 |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 | 144 |
| Промежуточная аттестация | 5 |  |
| Государственная итоговая аттестация | 2 |  |
| Каникулярное время | 23 |  |
| **Итого**: | 147 |  |

1.3.4. Особенности ОПОП

Для реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов имеется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. Реализация ОПОП обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), а также опыт производственной деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Для успешной реализации ОПОП преподавателями разрабатывается учебно-методическая документация, включающая методические рекомендации для преподавателей по преподаванию дисциплин; методические рекомендации для студентов по организации самостоятельного изучения учебного материала; методические пособия для проведения лабораторных и практических работ, по руководству самостоятельной работой студентов; методические пособия для организации курсового проектирования; фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда. В читальном зале библиотеки обеспечен также доступ к профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Учебная и производственная практика проходит на предприятиях с которыми заключены договора о прохождении практики. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения. По окончании практики студент должен получить разряд по рабочей профессии «Слесарь-монтажник судовой». Общее руководство практикой осуществляется заведующим по практике и судомеханической цикловой комиссией. Отчёт по практике предоставляется в письменном виде в соответствии с положением об учебной и производственной практике. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключенных между образовательными учреждениями и этими организациями.

Организацию и руководство производственной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и руководители практики студентов от организации. Базами учебной и производственной практики являются:

- ОАО «Восточная верфь», г.Владивосток.

- ОАО «92 СРЗ», г.Владивосток.

- ОАО «Дальзавод», г.Владивосток.

По результатам каждого этапа производственной практики студентом составляется отчет. К отчету прилагается характеристика от руководителя со стороны организации и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ (в соответствии с заданием), а также другие документы, подтверждающие освоение студентом общих и профессиональных компетенций.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

1.3.5. Требования к поступающим, в колледж на данную ОПОП

Прием граждан на обучение,по основной профессиональной образовательной программе профессионального образования осуществляется по правилам приёма КГА ПОУ «ВСК».

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов востребованы в ОАО «Владремсервис»; ОАО «Восточная верфь»; ОАО «ДЦСС».

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов подготовлен:

* к освоению ООП ВПО;
* к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по следующим направлениям подготовки/специальностям:

180100 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

180403 Судовождение

180405 Эксплуатация судовых энергетических установок

180407 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

180500 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства

1.3.8 Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

* преподаватели, сотрудники колледжа работающие со студентами специальности: 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов;
* студенты, обучающиеся по специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов;
* администрация и коллективные органы управления колледжа;
* абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельностивыпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов, проектирование и составление типовой конструкторско-технологической документации; в качестве техника в организациях судостроительного и судоремонтного профиля различных организационно-правовых форм.

* 1. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

Суда смешанного плавания и внутреннего и морского водного транспорта, рыбопромыслового флота; судовые машины и механизмы, их агрегаты узлы, детали, системы; техническая и технологическая документация; технологическое оборудование; процессы управления при производстве, техническом обслуживании и ремонте; организации судостроения и судоремонта; первичные трудовые коллективы.

* 1. Виды профессиональной деятельности

Техникготов к выполнению следующих видов деятельности:

Монтаж техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов; проектирование и составление конструкторско-технологической документации; управление подразделением организации; работа по одной из выбранных специальностей:

18470 слесарь- монтажник судовой

18458 слесарь-механик по испытанию устройств и аппаратуры

24188 механик по судовым системам

* 1. Задачи профессиональной деятельности

Техник должен быть готов к выполнению следующих задач профессиональной деятельности:

* Монтаж техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов
* Проектирование и составление конструкторско-технологической документации
* Управление подразделением организации
* Работа по одной из выбранных специальностей:

18470 слесарь- монтажник судовой

18458 слесарь-механик по испытанию устройств и аппаратуры

24188 механик по судовым системам

3. Требования к результатам освоения ОПОП

3.1. Общие компетенции

Техникдолжен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Содержание** |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общатьсяс коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК.10. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

3.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоения ОПОП

Техникдолжен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Результаты освоения ОПОП в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид профессиональной деятельности | Код компетенции | Наименование профессиональных компетенций | Результат освоения |
| *Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.* | *ПК 1.1* | *Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.* | ***иметь практический опыт:****монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;**выполнения работ по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов;**проведения пуско-наладочных работ и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа;**расчета мощности энергетической установки судна на ходовых испытаниях;**анализа конструкторской документации на изготовление и монтаж энергетической установки;****уметь:****производить монтаж, ремонт и техническое обслуживание судовых машин и механизмов;**разрабатывать типовые технологические процессы монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;**производить инженерные расчеты и подбор гидравлических машин, компрессоров,**холодильных и опреснительных установок, кондиционеров с учетом специфики их эксплуатации и Регистра;**выбирать оптимальный вариант при конструировании парогенераторов и атомных реакторов;**ориентироваться в различных типах судовых парогенераторов и атомных реакторов, определять область их применения в конкретных условиях; выполнять тепловой расчет парогенераторов; обрабатывать и анализировать результаты, полученные при испытаниях и исследованиях парогенераторов;**анализировать условия и режимы работы судовых двигателей внутреннего сгорания (ДВС); оценивать влияние различных конструктивных,**эксплуатационных и других факторов на показатели ДВС при их работе на различных характеристиках;**ориентироваться в различных типах судовых дизелей, определять область их применения в конкретных условиях;**проводить технико-экономический анализ при выборе типа дизеля;**выполнять тепловой, динамический и прочностной расчеты ДВС;**определять аналитически и графически силы, действующие в кривошипно-шатунном механизме (КШМ);**решать конкретные вопросы проектирования и конструирования судовых ДВС;**оценивать влияние параметров окружающей среды на выходные показатели работы ДВС;**обрабатывать и анализировать полученные при испытаниях и исследованиях ДВС результаты;**анализировать условия и режимы работы судовых турбин;**оценивать влияние различных конструктивных, эксплуатационных и других факторов на показатели ступени и турбины в целом;**ориентироваться в различных типах судовых турбин, определять область их применения в конкретных условиях;**выполнять тепловой и прочностной расчеты турбин;**решать конкретные вопросы проектирования и конструирования судовых турбин;**обрабатывать и анализировать полученные при испытаниях и исследованиях газовых турбин результаты;****знать:****методы и способы монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;**основные процессы и физические явления, протекающие при работе судовых машин и механизмов;**основные правила построения чертежей и схем;**методику выбора энергетических установок для конкретного типа судов;**методы обеспечения экологичности и безопасности при монтаже, техническом**обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов;**методы выбора судового энергетического оборудования;**основные законы гидромеханики, статики и динамики судна, основы теории эксплуатации и технического обслуживания судовых машин и механизмов;**особенности конструкции различных типов судовых энергетических установок;**методы монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;**методы технологической подготовки к монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов;**методы обеспечения технологичности и ремонтопригодности судовых машин и механизмов, повышения уровня их унификации и стандартизации; основные направления научно-технического прогресса судовых парогенераторов и атомных реакторов;**принцип действия, компоновку и устройство главных, вспомогательных, утилизационных парогенераторов и атомных реакторов;**конструкции парогенераторов и реакторов, тепловой расчет парогенераторов;**работу парогенераторов на переменных режимах;**пути повышения экономичности**парогенераторов и атомных реакторов;**основные направления научно-технического прогресса в судовом дизелестроении;**общие принципы действия, компоновку и устройство ДВС;**конструкцию и расчеты деталей и узлов ДВС, тенденции в развитии и конструкций судовых дизелей;**состав, схемы и принцип действия систем, обслуживающих ДВС;**идеальные, расчетные и рабочие циклы ДВС, назначение, отличительные особенности и их анализ;**теорию рабочего процесса ДВС; основы кинематики и динамики судовых ДВС; основы проектирования, конструирования и расчета на прочность деталей ДВС;**пути повышения мощности ДВС и утилизации тепловых потерь;**критерии тепловой и механической напряженности ДВС, способы ограничения этой напряженности;**характеристики работы судовых дизелей и изменение параметров ДВС при их работе на различных характеристиках;**контролируемые параметры работающих ДВС и диапазоны изменения контролируемых параметров;**характеристики и возможности малооборотных, среднеоборотных и высокооборотных дизелей, области их применения и перспективы их развития;**роль и приоритет отечественной науки в развитии дизелестроительной отрасли;**основные направления научно-технического прогресса в судовом турбостроении;**общие принципы действия, компоновку и устройство турбин;**конструкцию и расчеты проточной части турбин, тенденции их развития;**основы проектирования, конструирования и детального расчета проточной части турбин;**основы проектирования технологических процессов монтажа оборудования на судах и изготовления труб судовых систем;**основные методы снижения трудоемкости и повышения качества монтажа;**специфику монтажа каждого вида оборудования;**методы изготовления и монтажа труб судовых систем;**организацию технического обслуживания и ремонта судов и судовых энергетических установок;**устройство, рабочий процесс, основы расчета и проектирования судовых гидравлических машин, компрессоров, холодильных, кондиционерных и опреснительных установок, их характеристики и методы испытаний* |
| *ПК 1.2* | *Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.* |
| *ПК 1.3* | *Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.* |
| *ПК 1.4* | *Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.* |
| *ПК 1.5* | *Выполнять работы по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов.* |
|  | *ПК 1.6* | *Производить пуско-наладочные работы и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа.* |
| *ПК 1.7* | *Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.* |
| *Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.* | *ПК 2.1* | *Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.* | ***иметь практический опыт:****разработки и оформления монтажных чертежей судовых машин и механизмов, трубопроводов и систем в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами;**оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующими нормативными документами;**проведения расчетов расхода материалов, сырья, инструментов, энергии;**анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки;**увязки элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки согласно схемам базирования;**принятия конструктивных решений по разрабатываемым узлам;**выполнения необходимых типовых расчетов при конструировании;**разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД;**анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации;**применения информационно коммуникационных технологий (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия;****уметь:****ориентироваться в различных типах судовых энергетических установок (СЭУ), определять области их применения в конкретных условиях;* *проводить технико-экономический анализ при выборе типа судовой энергетической установки;**разрабатывать и оформлять чертежи судовых деталей, узлов и систем, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами;**анализировать и понимать задачу, поставленную в техническом задании для разработки конструкции технологической оснастки и специального инструмента, предусмотренных разработанным технологическим процессом;**выбирать конструктивное решение узла; проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве;**разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД;**выполнять с внесением необходимых изменений чертежи общего вида конструкций, сборочных единиц и деталей, схемы механизмов, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию;**снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять деталировку сборочных чертежей;**анализировать технологичность разработанной конструкции;**вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;**применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации;**производить технические расчеты закрепления механизмов;**использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства;**разрабатывать типовую конструкторскую документацию на монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов;**пользоваться нормативной и справочной литературой;**производить укрупненные расчеты основных технико-экономических, конструктивных и прочностных характеристик судовых энергетических установок с использованием прикладного программного обеспечения;**проектировать элементы судовых систем и рассчитывать их основные параметры.**составлять схемы систем автоматического регулирования, защиты и аварийной предупредительной сигнализации основных типов судовых энергетических установок;**производить расчеты основных технико-экономических показателей судовой энергетической установки и по справочной литературе подбирать вид и тип главного двигателя;**производить тепловые расчеты паропроизводящих, дизельных и паротурбинных установок;**производить расчеты на прочность основных деталей судовых машин и механизмов;****знать:****основные положения действующей нормативной документации;**основные параметры и характеристики энергетических установок;**основные положения начертательной геометрии; единую систему конструкторской подготовки производства;**технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации;**требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению чертежей, узлов крепления механизмов, трубопроводов и систем;**методы и средства выполнения конструкторских работ;**требования организации труда при конструировании;**требования Регистра Российской Федерации и другие технические требования, предъявляемые к судовым фундаментам и монтажу механизмов; основы промышленной эстетики и дизайна; основные задачи, решаемые при автоматизированном проектировании виды и структуру средств автоматизации конструкторских работ* |
| *ПК 2.2* | *Разрабатывать и изготавливать макеты, стенды и приспособления.* |
| *ПК 2.3* | *Выполнять необходимые типовые расчеты конструирования.* |
| *ПК 2.4* | *Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов.* |
| *ПК 2.5* | *Анализировать**технологичность конструкции**спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.* |
| *Управление подразделением организации.* | *ПК 3.1* | *Организовывать работу коллектива исполнителей.* | ***иметь практический опыт:****планирования работы производственного участка; проверки качества выпускаемой продукции или выполняемых работ;**оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ;**обеспечения безопасности труда на производственном участке;**проверки качества выпускаемой продукции или выполняемых работ;**оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ;**обеспечения безопасности труда на производственном участке;* ***уметь:****планировать работу участка по установленным срокам производственных заданий по объему производства продукции (работ, услуг), заданной номенклатуре (ассортименту), а именно:**осуществлять в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами, регулирующими производственно - хозяйственную деятельность организации, руководство производственным участком; своевременно подготавливать производство, проводить оперативное планирование работ коллектива исполнителей, составлять календарный план работы структурного подразделения, обеспечивать расстановку рабочих и бригад; обеспечивать исполнителей предметами и средствами труда;**контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;**взаимодействовать с различными подразделениями;**проверять качество выпускаемой продукции или выполняемых работ, осуществлять мероприятия по предупреждению брака и повышению качества продукции (работ, услуг);**осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением;**анализировать результаты производственной деятельности, контролировать расходование фонда оплаты труда, установленного участку, обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;**проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической, других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений;**готовить предложения о поощрении рабочих или применении мер материального воздействия, о наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины;**организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих и бригадиров, обучению их вторым и смежным профессиям, проводить воспитательную работу в коллективе;**рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;**оформлять документацию в соответствии с требованиями документационного обеспечения управления;**использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач;* ***знать:****использовать данные бухгалтерского учета и отчетности в практической деятельности;**действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, стандарты и системы менеджмента качества; основы менеджмента, структуру организации; механизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда;**основы управленческого учета; цели и задачи структурного подразделения, рациональные методы планирования и организации производства;**основные технико-экономические показатели производственной деятельности;**порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства;**задачи и содержание автоматизированной системы управления производством;**основы организации труда и управления; правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда, виды и периодичность инструктажа*  |
| *ПК 3.2* | *Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судовых машин и механизмов.* |
| *ПК 3.3* | *Осуществлять контроль качества монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов на уровне управления.* |
| *ПК 3.4* | *Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.* |
| *ПК 3.5* | *Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.* |
| *ПК 3.6* | *Оценивать эффективность производственной деятельности.* |
| *5.2.4**Рабочая профессия «Слесарь-монтажник судовой»* | *ПК 4.1* | *Выполнять обслуживание и ремонт главных и вспомогательных механизмов и технических средств* | ***иметь практический опыт:****монтажа, технического обслуживания и ремонта судовых машин и механизмов;**выполнения работ по контролю качества при монтаже, техническом обслуживании и ремонте судовых машин и механизмов;**проведения пуско-наладочных работ и испытания судовых машин и механизмов после ремонта и монтажа;**расчета мощности энергетической установки судна на ходовых испытаниях;**анализа конструкторской документации на изготовление и монтаж энергетической установки;,****уметь:****Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, электроаппаратуры, теплообменных аппаратов.* *Обработка опорных поверхностей фундаментов, стульев, приварышей, вварышей с точностью до 0,20 мм при помощи пневматических и электрических машин.* *Заточка применяемого инструмента.**Дефектация, ремонт, сборка, монтаж арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара и т.д.) диаметром до 108 мм и давлением до 1,5 МПа Гидравлические испытания арматуры, труб и оборудования в цехе давлением свыше 1,5 до 10,0 МПа (свыше 15 до 100 кгс/кв. см) и пневматические испытания давлением до 1,5 МПа Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением до 1,5 МПа (до 15 кгс/кв. см) и пневматические испытания давлением до 1,0 МПа* *Демонтаж электрооборудования мощностью свыше 50 до 150 кВт, вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре валопровода до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт (до 300 л.с.), арматуры и трубопроводов любого диаметра, кроме специальных систем.**Монтаж электрооборудования мощностью до 50 кВт.**Участие в швартовных и ходовых испытаниях, пуске и обслуживании вспомогательных механизмов, теплообменных аппаратов, устройств и устранение дефектов в работе обслуживаемых механизмов, выявленных в период испытаний.**Тепловая резка, электроприхватка и пневматическая рубка на конструкциях из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях при установке и монтаже деталей и узлов.* ***знать:****назначение и устройство основных узлов силовых установок;* *основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов, с обслуживающими их трубопроводами, агрегатов, электрооборудования и электроаппаратуры;* *правила и методы демонтажа, разборки, дефектации и ремонта оборудования и трубопроводов;* *методы пригонки и сборки средней сложности узлов и деталей механизмов;**инструкции по пуску и обслуживанию вспомогательных механизмов при швартовных и ходовых испытаниях, методы регулирования режима работы;* *устройство и назначение пневматических машин, переносных станков для обработки фундаментов и отверстий;* *нормали, ОСТ и ГОСТ;* *методики на ремонт, испытания и монтаж; допуски, посадки, квалитеты и параметры шероховатости;* *универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент;* *правила чтения средней сложности узловых и сборочных чертежей;* *принцип действия и правила обслуживания газорезательной и электросварочной аппаратуры и оборудования.* |
| *ПК 4.2* | *Выполнять слесарно-монтажные, малярные работы при демонтаже, ремонте монтаже судовых механизмов* |
| *ПК 4.3* | *Предупреждать возникновение пожаров, оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим* |
| *ПК 4.4* | *Осуществлять дефектацию, сборку и монтаж арматуры, трубопроводов и систем судна* |
| *ПК 4.5* | *Разрабатывать и составлять типовые, инструкции, чертежи и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов* |

* 1. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представлена в Приложении 2.

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.**

4.1. Базисный учебный план

В базисном учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения (Приложение 3).

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 4.

4.3. Учебный план

 Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

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

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

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ОПОП специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов предполагает изучение следующих учебных циклов:

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

4.4. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствие с Методическими инструкциями по разработке рабочих программ учебных дисциплин и утверждены цикловымиметодическими комиссиями (Приложение 11).

Программы учебных дисциплинсодержат следующие структурные элементы:

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

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

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

Аннотации рабочих программ дисциплин

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс дисциплины****в соответствии****с учебным планом** | **Наименование дисциплин** | **Приложение 6** |
| **1** | **2** | **3** |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | *Приложение 6.1* |
| ОГСЭ.02 | История | *Приложение 6.2* |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | *Приложение 6.3* |
| ОГСЭ.04 | Русский язык и культура речи | *Приложение 6.4* |
| ОГСЭ.05 | Основы экономики | *Приложение 6.5* |
| ОГСЭ.06 | Физическая культура | *Приложение 6.6* |
| ЕН.01 | Математика | *Приложение 6.7* |
| ЕН.02 | Информатика | *Приложение 6.8* |
| ЕН.03 | Информатика и ИКТ | *Приложение 6.9* |
| ЕН.04 | Экологические основы природопользования | *Приложение 6.10* |
| ОП.01 | Инженерная графика | *Приложение 6.11* |
| ОП.02 | Механика | *Приложение 6.12* |
| ОП.03 | Электроника и электротехника | *Приложение 6.13* |
| ОП.04 | Материаловедение | *Приложение 6.14* |
| ОП.05 | Метрология и стандартизация | *Приложение 6.15* |
| ОП.06 | Общее устройство судов | *Приложение 6.16* |
| ОП.07 | Техническая термодинамика и теплопередача | *Приложение 6.17* |
| ОП.08 | Экономика организации | *Приложение 6.18* |
| ОП.09 | Правовое обеспечение в профессиональной деятельности | *Приложение 6.19* |
| ОП.10 | Компьютерная графика | *Приложение 6.20* |
| ОП.11 | Охрана труда | *Приложение 6.21* |
| ОП.12 | Безопасность жизнедеятельности | *Приложение 6.22* |

4.5. Рабочие программы профессиональныхмодулей, преддипломной практики

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствие с Методическими инструкциями по разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены заместителем директораколледжа, согласованы с работодателями (Приложение 13).

**Аннотации рабочих программ профессиональных модулей,**

**преддипломной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс профессиональных модулей****в соответствии****с учебным планом** | **Наименование профессиональных модулей** | **Приложение 7** |
| **1** | **2** | **3** |
| *ПМ.01* | *Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов* | *Приложение 7.1* |
| *УП.01.01* | *Учебная практика* | *Приложение 7.2* |
| *ПП.01.01* | *Производственная практика* | *Приложение 7.3* |
| *ПМ.02* | *Проектирование и составление конструкторско-технологической документации* | *Приложение 7.4* |
| *УП.02.01* | *Учебная практика* | *Приложение 7.5* |
| *ПП.02.01* | *Производственная практика по профилю специальности* | *Приложение 7.6* |
| *ПМ.03* | *Управление подразделением организации* | *Приложение 7.7* |
| *УП.03.01* | *Учебная практика* | *Приложение 7.8* |
| *ПП.03.01* | *Производственная практика* | *Приложение 7.9* |
| *ПМ.04* | *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* | *Приложение 7.10* |
| *УП.04.01* | *Учебная практика* | *Приложение 7.11* |
| *ПДП*  | *Преддипломная практика* | *Приложение 7.12* |

4.6. Программа учебной и производственной практики

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Положения об учебной и производственной практике студентов (Приложение14).

Аннотации рабочих программ учебной и производственной практики в приложении 8.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

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

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учёта индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

текущий контроль;

промежуточный контроль.

*Текущий контроль*

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий. Для текущей аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений по этапным требованиям соответствующей ОПОП создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для текущей аттестации разрабатываются и оцениваются преподавателями самостоятельно.

Текущий контроль обеспечивает для студентов стимулирование систематической, самостоятельной и творческой учебной деятельности; контроль и самоконтроль учебных достижений и их регулярную и объективную оценку; рациональное и равномерное распределение учебной нагрузки в течении семестра; воспитание ответственности за результаты своего учебного труда. Текущий контроль обеспечивает для преподавателей повышение эффективности различных форм учебных занятий; разработку необходимых учебно-методических материалов для учебных занятий и самостоятельной работы студентов; непрерывное управление учебным процессом; объективность оценки учебных достижений обучающихся и своего собственного труда.

Промежуточная аттестация (промежуточный контроль)

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачётов, дифференцированных зачётов, экзаменов.

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

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для проведения промежуточной аттестации разрабатываются фонды оценочных средств.

Для составления фондов оценочных средств имеются:

методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ОПОП;

методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОПОП.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Дипломное проектирование является завершающим этапом учебного процесса. Основными задачами дипломного проектирования является расширение, закрепление и систематизация знаний, общих и профессиональных компетенций полученных при обучении, развитие умений и навыков самостоятельной работы и подготовка к профессиональной деятельности в качестве техника. При работе над дипломным проектом студент должен самостоятельно работать с технической литературой, справочниками, нормативно-технической документацией предприятия, ГОСТ ЕСКД и ЕСТД.

Работа над дипломным проектом начинается после окончания преддипломной практики, которую студент проходит на предприятии. Материал для дипломного проекта, может быть собран во время производственной и преддипломной практик.

Тема дипломного проекта подбирается руководителем дипломного проекта, которым является специалист предприятия, где студент проходит производственную и преддипломную практику или преподаватель техникума.

Руководитель дипломного проекта должен иметь высшее образование по профилю специальности. Темы дипломных проектов должны быть актуальными и соответствовать современным требованиям науки и техники.

Тема дипломного проекта должна быть согласована с председателем предметной комиссии специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Если тема утверждается председателем предметной комиссии, студент должен приступить к оформлению технического задания на дипломное проектирование.

При защите дипломного проекта студент-дипломник должен четко рассказать о выбранной теме дипломного проекта. Показать при защите умение сочетать доклад с показом графических документов дипломного проекта. Для защиты дипломного проекта студент должен подготовить доклад на 8-10 минут, в котором должны быть отражены:

- основные цели и задачи для разработки заданного устройства;

- необходимость разработки или модернизации, применение разрабатываемого устройства;

- характер самостоятельно выполненных работ;

- основные вопросы, выполненные в технологической и экономической

части;

- конструктивное выполнение устройства;

- краткие выводы и сравнение полученных расчетных и экспериментальных данных требованиям технического задания.

5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников. Положение о государственной (итоговой) аттестации, содержит формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения. К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее. В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

6. Ресурсное обеспечение ОПОП

6.1. Кадровое обеспечение

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

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

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

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

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

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

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

6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Образовательное учреждение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

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

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый студент обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранных языков;

математики;

информатики;

инженерной графики;

механики;

метрологии и стандартизации;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

материаловедения; электроники и электротехники; общего устройства судов;

проектирования судовых энергетических установок; автоматизации и регулирования судовых энергетических установок; судовых двигателей внутреннего сгорания, турбин и паропроизводящих установок;

монтажа, ремонта и технического обслуживания судовых энергетических установок.

Мастерские:

слесарно-механические;

слесарно-сборочные.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

6.4 Базы практики

Организацию и руководство производственной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и руководители практики студентов от организации. Базами учебной и производственной практики являются:

ОАО «Дальзавод», г.Владивосток.

ОАО «Восточная верфь», г.Владивосток.

ОАО «92 СРЗ», г.Владивосток.

С предприятиями заключены долгосрочные договора о прохождении практики и социальном партнерстве. По результатам каждого этапа учебной и производственной практики студентом составляется отчет. К отчету прилагается характеристика от руководителя со стороны организации и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ (в соответствии с заданием), а также другие документы, подтверждающие освоение студентом общих и профессиональных компетенций.

#### 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

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

#### В соответствии с ФГОС СПО по специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

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

#### контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);

#### фонд тестовых заданий;

#### экзаменационные билеты;

#### методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых работ;

#### методические указания по учебной и производственной практикам;

#### методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

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

#### оценка уровня освоения дисциплин;

#### оценка компетенций обучающихся.

#### Нормативные документы оценки качества освоения ОПОП:

#### Положение об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в Российской Федерации, утвержденное Постановлением Госкомвуза России от 27.12.95 г. №10.

#### Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (Приложение 15);

#### Положение по организации итоговой государственной аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы (Приложение 12).

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

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

#### В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

#### Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств. Включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

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

#### Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

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

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

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

#### Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

#### текущая аттестация знаний в семестре;

####  промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);

####  государственная (итоговая) аттестация.

8.Характеристика среды техникума, обеспечивающая развитие

общих компетенций выпускников

Целью социальной и воспитательной работы является модернизация КГАПОУ «ВСК» как среды социального развития, создание условий для становления профессионально и культурно ориентированной личности. Для этого в колледже молодежная политика осуществляется по таким ведущим направлениям, как воспитательное, профориентационное и социальное. В рамках данных направлений реализуются проектные технологии развивающего, творческого и социального характера.

Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития студентов, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Также в целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворённости учёбой, в колледже ведётся активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

Основные аспекты социально - культурной среды колледжа отражены в концепции социально-воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями обновления содержания работы с молодежью, усовершенствования процесса социализации учащейся молодёжи, качественной и эффективной организации социальной защиты студенчества, а также требованиями модернизации системы образования.

В колледже созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно - деятельностного характера.

Стратегическими целями в работе с молодежью являются:

* формирование способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной профессиональной траектории;
* создание условий для эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса, формирования корпоративной культуры, университетского духа;
* освоение студентами новых социальных навыков и ролей, развитие культуры социального поведения в условиях динамики общественных отношений через проектную систему;
* содействие личности в её социализации, освоении практики социального функционирования, социально - культурного опыта;
* развитие у студента способности выделять собственную цель, соотносить поставленную цель и условия её достижения, строить программу действий в соответствии с собственными возможностями, различать виды ответственности внутри собственной образовательной работы;
* создание условий для полноценного раскрытия духовных устремлений студентов, их творческих способностей, для формирования гражданской позиции, социально значимых ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за принятие решений;
* осуществление эффективной социальной защиты и поддержки обучающихся;
* систематическое улучшение социальных условий участников образовательного процесса для достижения их истинной лояльности;
* развитие инфраструктуры и инструментов социальной мобильности студентов.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

* создание системы перспективного и текущего планирования воспитательной деятельности и организации социальной работы;
* дальнейшее развитие инфраструктуры социальной защиты и выработка конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
* обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего профессорско-преподавательского состава;
* организация системы взаимодействия и координации деятельности государственных органов, структурных подразделений техникума, общественных и профсоюзных организаций и участников образовательного процесса по созданию благоприятной социально - культурной среды и осуществлению социальной защиты и поддержки студентов, преподавателей и сотрудников техникума;
* развитие системы социального партнёрства;
* обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыхов студентов;
* подготовку, организацию и проведение различных мероприятий по всем направлениям воспитательной деятельности: гражданскому, патриотическому, нравственному, эстетическому, трудовому, правовому, физическому, социально-психологическому и др.;
* расширение спектра мероприятий по социальной защите участников образовательного процесса;
* организация и ведение работы по выполнению социальных программ и проектов;
* активизации работы института кураторов, совершенствование системы студенческого самоуправления, формирование основ корпоративной культуры. Развитие инфраструктуры студенческих клубов;
* реализации воспитательного потенциала учебно-научной работы;
* вовлечения в воспитательный процесс студенческой молодежи деятелей науки и культуры, искусства и религии, политики и права, работником других сфер общественной жизни;
* расширение информационного пространств, рабочих связей ВСК по направлению внеучебной, воспитательной и социальной работы;
* организация систематических мониторингов состояния социальной и воспитательной работы в колледже;
* участие в формировании и поддержании имиджа колледжа.

Позиционирование КГАПОУ «ВСК» как научно-образовательного центра и как центра культуры и просвещения, выполняющего широкие социальные функции.

Составляющими организационно-методического обеспечения социально - культурной среды колледжа являются:

Воспитание в процессе изучения предметов обучения - воспитание через предмет

Основной сферой подготовки практико-ориентированного выпускника является образовательная среда. Цель образования состоит не только в обучении, но и в воспитании. Образовательно-воспитательный процесс должен раскрывать целостность, системность и многообразие мира, активизировать процесс социальной ориентации студенческой молодежи, осуществлять функцию социально-культурной интеграции и преемственности, создавать основу для углубления и расширения образованности и воспитанности личности. Ведущая роль в воспитании принадлежит преподавательскому составу. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен. Колледж - это в первую очередь, молодежь, жадно стремящаяся к выработке своей жизненной программы. Преподаватель должен передавать студентам не только знания, но и свой жизненный опыт, мировоззрение, свои заветные мысли.

Воспитательная работа во внеучебное время:

Внеучебная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в вузе, столь же приоритетная, как и учебная. Для студентов внеучебная деятельность сугубо добровольная, для образовательного учреждения - часть выполняемых им функций.

Внеучебная деятельность состоит из разнообразных видов и направлений и предполагает:

* создание объективных условий для творческого становления и развития студенческой молодежи;
* создание благоприятной атмосферы для самостоятельной инновационной деятельности самих студентов в сфере свободного времени, превращающей их всубъектов собственной и общественной жизни;
* формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеучебной жизни колледжа (культурной, спортивной, научно-технической и т.п.).

Воспитательная работа осуществляется по следующим направлениям:

* гражданско-патриотическое воспитание;
* организационно-правовая;
* художественно-эстетическое направление;
* спортивно-оздоровительная работа;
* студенческое самоуправление;
* организация воспитательного процесса в общежитиях.

Для реализации направлений ежегодно разрабатывается комплексный план по воспитательной работе.

Непосредственно внеучебную работу со студентами ведут специалисты различного профиля в соответствии с составом воспитательных структур и подразделений.

Колледж изыскивает возможности образовательного округа, создает открытую образовательную среду для взаимодействия с партнерами.

Художественно-эстетическое воспитание:

В колледже созданы условия для творческого развития студентов, развита благоприятная культурная среда. В настоящее время в колледже работают: «Молодежный центр», «Медиацентр». Давняя традиция проводить философские, музыкальные, поэтические вечера, художественные выставки.

Спортивно-оздоровительное направление

В техникуме действует Спортивный клуб: секции волейбола (женская и мужская группы), баскетбола (женская и мужская группы), аэробики, настольного тенниса, футбола, пулевой стрельбы и т.д. Традиционно проводятся спартакиады, сборные команды ВСК участвуют в городских спортивных мероприятиях. Осуществляются мониторинги состояния здоровья студентов, программы профилактики наркозависимости, встречи с Центром планирования семьи и репродукции.

Студенческое самоуправление

В колледже созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостаты решающие самостоятельно многие вопросы обучения, организации досуга, творческого самовыражения, вопросы трудоустройства, быта студентов.

Студенческое самоуправление ориентировано на дополнение действий администрации, педагогического коллектива в сфере работы со студентами.

Социальная работа

Социальная работа в колледже реализуется по следующим основным направлениям:

Социально-экономическое

Работа направлена на оказание социальной поддержки, обеспечения социальных выплат и льгот слабозащищенным категориям студенчества, выявление студентов из малообеспеченных семей и организация им помощи, работы по распределению и назначению социальных стипендий. Особое внимание уделяется наиболее уязвимым категориям студенчества: детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, детям-инвалидам.

Социально-бытовое направление

Материально-техническая база для проведения социальной и воспитательной работы со студентами: в ВСК действует общежитие в г. Владивосток. Общежитие - не только социальный объект, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, привитие трудовой дисциплины, воспитание чувства ответственности за личное и общественное имущество).

Социально-психологическое направление.

В колледже действует социально-психологическая служба, которая проводит психологические консультации для студентов, социально-психологические мониторинги, программы адаптационных мероприятий для студентов 1 курса, социально-психологическая диагностика с целью выявления проблем у первокурсников, социально-психологическое курирование студентов-сирот.

Развитие волонтерского движения.

Колледж обеспечивает вовлечение студенческой молодежи в деятельность студенческих волонтерских отрядов по социальной направленности: «Доброе сердце».

Профориентационное направление

В рамках направления решаются стратегическая задача - интеграция студенчества в профессиональные сообщества, повышение их профессиональных компетенций, и создание социальных предпосылок и культурной среды, способствующей творческому самовыражению и самореализации личности обучающегося через создание и поддержку студенческих научных обществ; деятельности профильных студенческих строительных отрядов. Для углубления практической направленности образовательного процесса реализуется программа взаимодействия с работодателями.

1. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся
	1. Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению; Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (Приложение 9).
	2. Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы (Приложение 10).
	3. Методические инструкции по разработке рабочих программ учебных дисциплин (Приложение 11).
	4. Положение по организации итоговой государственной аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы (Приложение 12).
	5. Методические инструкции по разработке рабочих программ профессиональных модулей(Приложение 13).
	6. Положение об учебной и производственной практике студентов (Приложение 14).
	7. Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (Приложение 16).

10. Приложения

|  |  |
| --- | --- |
| Приложение 1 | Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности … |
| Приложение 2 | Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам  |
| Приложение 3 | Базисный учебный план |
| Приложение 4 | Календарный учебный график  |
| Приложение 5 | Учебный план  |
| Приложение 6 | Аннотации рабочих программ дисциплин |
| Приложение 7 | Аннотации рабочих программ профессиональных модулей |
| Приложение 8 | Аннотации рабочих программ учебной и производственной практики  |
| Приложение 9 | Программа преддипломной практики |
| Приложение 10 | Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс |
| Приложение 11.1. | Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;  |
| Приложение 11.2. | Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования |
| Приложение 12 | Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы  |
| Приложение 13 | Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин |
| Приложение 14 | Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей |
| Приложение 15 | Положение по организации государственной итоговой аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы |
| Приложение 16 | Положение об учебной и производственной практике студентов |
| Приложение 17 | Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов |

Приложение 2

**МАТРИЦА соответствия компетенций и составных частей ОПОП специальности (**код и наименование специальности**)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цикл | Индексы дисциплин | Наименование дисциплины, МДК | Компетенции |
| Общие | Профессиональные |
| ОК 01. | ОК 02. | ОК.03 | ОК 04. | ОК 05. | ОК 06. | ОК 07. | ОК 08. | ОК 09. | ОК 10. | ПК 1.1. | ПК 1.2. | ПК 1.3. | ПК 1.4. | ПК 1.5. | ПК 1.6. | ПК 1.7. | ПК 2.1. | ПК 2.2. | ПК 2.3. | ПК 2.4. | ПК 2.5. | ПК 3.1. | ПК 3.2. | ПК 3.3. | ПК 3.4. | ПК 3.5. | ПК 3.6. | ПК 4.1. | ПК 4.2. | ПК 4.3. | ПК 4.4. | ПК 4.5. |
| Общий гуманитарный и социально-экономический  | ОГСЭ.01 | Основы философии | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.02 | История  | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ. 03 | Иностранный язык | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура |  | + | + |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.05 | Русский язык и культура речи | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.06 | Основы экономики | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Математический и естественно-научный  | ЕН.01 | Математика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.02 | Информатика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
|  | **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ЕН.03 | Информатика и ИКТ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Профессиональный | ОПД.01 | Инженерная графика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.02 | Механика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.03 | Электроника и электротехника | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.04 | Материаловедение | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.05 | Метрология и стандартизация | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.06 | Общее устройство судов | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.07 | Техническая термодинамика и теплопередача | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.08 | Экономика организации | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| ОПД.09 | Безопасность жизнедеятельности | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|  | **Вариативная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.10 | Правовое обеспечение в профессиональной деятельности | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ОПД.11 | Компьютерная графика | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОПД.12 | Охрана труда | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ПМ.01** | Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК. 01.01 | Технология монтажа, ремонта и технического обслуживания судовых энергетических установок, средств автоматики и судовых машин и механизмов | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.02** | Проектирование и составление конструкторско-технологической документации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.02.01. | Проектирование судовых энергетических установок и судовых машин и механизмов | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.02.02. | Проектирование технологических процессов, разработка технологической документации и внедрение её в производство | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.03** | Управление подразделением организации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.03.01. | Организация труда на производственном участке и управлением им. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |
| **ПМ.04** | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.04.01. | Рабочая профессия «Слесарь-монтажник судовой» | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + |

Приложение 3

Лист согласования

рабочей программы профессионального модуля

**«Выполнение работ по должности Слесарь-монтажник судовой»**

Рабочая программа профессионального модуля«Выполнение работ по должности слесарь-монтажник судовой»соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки в предметной области профессионального модуля для специальности180409 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Примерная и рабочая программы профессионального модуля «Выполнение работ по должностислесарь-монтажник судовой»,рекомендована Федеральным государственным учреждением Федеральным институтом развития образования (ФГУ «ФИРО») и учебным планом, в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития региона.

# Организация-разработчик: **Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»(КГАПОУ «ВСК»)**

Разработчики:

Крюков А.А., преподаватель КГА ПОУ «ВСК»;

Миргеев А.А., преподаватель высшей категории, председатель ПЦК КГА ПОУ «ВСК»;

Буртасов А.И., преподаватель высшей категории; КГА ПОУ «ВСК»;

Степанова И.Т., зам. по УМР КГА ПОУ «ВСК»;

Рассмотрена и одобрена

на заседании ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

«УТВЕРЖДАЮ» СОГЛАСОВАНО:

Директор КГАПОУ «ВСК» Генеральный директор

ОАО «Восточная верфь»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Глушкова \_\_\_\_\_\_\_\_И.И. Мирошниченко

 «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г. «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.