

ОГСЭ 00. ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

Аннотация дисциплины «Основы философии»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими(ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
- самостоятельной работы студента 12 часов.

Аннотация дисциплины «История»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовой судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовой судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовой судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

Аннотация дисциплины «Иностранный язык (английский)»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от *07 мая 2014г. №443*.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 174 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 156 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

Аннотация дисциплины «Физическая культура»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 312 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 156 часов;
- самостоятельной работы студента 156 часов.

ЕН 00. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ

Аннотация дисциплины «Математика»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав математического и естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия и методы математического анализа, основы теории вероятностей и математической статистики, основы теории дифференциальных уравнений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 60 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 40 часов;
- самостоятельной работы студента 20 часов.

Аннотация дисциплины «Информатика»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав математического и естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 40 часов;
- самостоятельной работы студента 20 часов.

Аннотация дисциплины «Экологические основы природопользования»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав математического и естественно-научного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- взаимосвязь организмов и среды обитания,
- принципы рационального природопользования,
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, условия устойчивого состояния экосистем,
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
- самостоятельной работы студента 16 часов.

II 00. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОП 00. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ

ОП.01 Инженерная графика

Аннотация дисциплины «Инженерная графика»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью ППССЗФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида; разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию; использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

современные средства инженерной графики; правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности

26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 106 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;
- самостоятельной работы студента 36 часов.

ОП.02 Механика

Аннотация дисциплины «Механика»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью ППССЗ ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в состав профессионального цикла ППССЗ по специальности СПО 26.02.05-*Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

анализировать условия работы деталей машин и механизмов; оценивать их работоспособность;

производить статический, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин;

определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций;

проводить технический контроль и испытания оборудования;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

общие законы статики и динамики жидкостей и газов, основные законы термодинамики;

основные аксиомы теоретической механики, кинематику движения точек и твердых тел, динамику преобразования энергии в механическую работу, законы трения и преобразования качества движения, способы соединения деталей в узлы и механизмы

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 268 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 178 часов;
- самостоятельной работы студента 90 часов.

ОП.03 Электроника и электротехника

Аннотация дисциплины «Электроника и электротехника»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью ППССЗ ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в состав профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:
производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, устранять отказы и повреждения электрооборудования.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:
основные разделы электротехники и электроники, электрические измерения и приборы, микропроцессорные средства измерения

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 105 часов, в том числе:
— обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;
— самостоятельной работы студента 35 часов.

ОП.04 Материаловедение

Аннотация дисциплины «Материаловедение»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в состав профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО *26.02.05- Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

анализировать структуру и свойства материалов; строить диаграммы состояния двойных сплавов; давать характеристику сплавам;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании;

сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия; современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств, сварочное производство, технологические процессы обработки

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 114 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 76 часов;
- самостоятельной работы студента 38 часов.

ОП.05 Метрология и стандартизация

Аннотация дисциплины «Метрология и стандартизация»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- пользоваться средствами измерений физических величин;
- соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты;
- учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений, пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации;
- принципы государственного метрологического контроля и надзора;

- принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации;
- правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требования международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты;
- основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности компаний судов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 105 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;
- самостоятельной работы студента 35 часов.

ОП.06 Теория и устройство судна

Аннотация дисциплины «Теория и устройство судна»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести
- Понимать основные действия, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные конструктивные элементы судна, судовые устройства и системы, национальные и международные требования к остойчивости судов, теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств; маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания судов.
- Общее знание основных конструкционных узлов судна, и названий их различных частей (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками(таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 131 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 86 часов;
- самостоятельной работы студента 45 часов.

ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача

Аннотация дисциплины «Техническая термодинамика и теплопередача»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Сформировать умение выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей. Дать основы знаний общих

законов статики и динамики жидкостей и газов, основные понятия теории теплообмена, законы термодинамики, характеристики топлив.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Выполнять термодинамический расчет теплоэнергетических устройств и двигателей

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Общие законы статики и динамики жидкостей и газов, основные понятия теории теплообмена, законы термодинамики, характеристики топлив.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 110 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 74 часов;
- самостоятельной работы студента 36 часов.

ОП.08 Безопасность жизнедеятельности

Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального цикла основной образовательной профессиональной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 108 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 74 часов;
- самостоятельной работы студента 34 часов.

ПМ 00. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ
ПМ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И
РЕМОНТ СУДОВОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Аннотация дисциплины «Судовые энергетические установки и их
эксплуатация (включая тренажер вахтенного механика)»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки.
- Обслуживать судовые механические системы и их системы управления.
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления.
- Эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления.

- Выполнять процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки в обычных и чрезвычайных ситуациях, включая систему управления (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)
- Эксплуатировать насосы и их системы управления
- Осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии
- Эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления
- Вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний
- Техническое обслуживание и ремонт, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования.
Использование надлежащих специализированных инструментов и измерительных приборов.
Проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении оборудования.
Чтение чертежей и справочников, относящихся к механизмам.
Чтение схем трубопроводов, гидравлических и пневматических систем (ПДНВ 78/95 с поправками. Раздел А-III/I).
- Использование надлежащих специализированных инструментов и измерительных приборов (ПДНВ 78/95 с поправками. Раздел А-III/I);
- Использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций
- Производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования
- Квалификационно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем
- Соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне
- Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты
- Техническое обслуживание и ремонт, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования (ПДНВ 78/95 с поправками. Раздел А-III/I);
- Подготавливать к работе, эксплуатировать, обнаруживать неисправности и принимать необходимые меры по предотвращению повреждений паровых котлов и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем пароснабжения (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования.
- Обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования.
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты.
- Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики.
- Основы конструкции и принципы эксплуатации механических систем, включая морские газовые турбины (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)
- Основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики
- Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования
- Устройство и принцип действия судовых дизелей
- Назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
- Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок
- Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты
- Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования
- Типичные неисправности судовых энергетических установок
- Эксплуатационные характеристики насосов и трубопроводов, включая системы управления (ПДНВ 78/95 с поправками, раздел А-III/1)
- Основные принципы конструкции и работы механических систем, включая:
 - .4 судовой котел.Подготовка, эксплуатация, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления:
 - .2 паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы (ПДНВ 78/95 с поправками, раздел А-III/1);
- Глубокое знание основных принципов несения машинной вахты, включая:
 - .1 обязанности, связанные с принятием вахты
 - .2 обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты
 - .3 ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов
 - .4 обязанности, связанные с передачей вахтыПроцедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с

дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами Меры предосторожности, соблюдаемые во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы.

Управление ресурсами машинного отделения

Знание принципов управления ресурсами машинного отделения, включая:

.1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов

.2 эффективную связь

.3 уверенность и руководство

.4 достижение и поддержание информированности о ситуации

.5 учет опыта работы в команде

(ПДНВ 78/95 с поправками, раздел А-III/1);

– Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять:

.1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов

.2 эффективная связь на судне и на берегу

.3 решения принимаются с учетом опыта работы в команде

.4 уверенность и руководство, включая мотивацию

.5 достижение и поддержание информированности о ситуации

Знание методов принятия решений и умение их применять:

.1 оценка ситуации и риска

.2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов

.3 выбор курса действий

.4 оценка эффективности результатов

– Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава использовать технические пособия и выполнять обязанности механика

– устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;

– обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;

– основные принципы несения безопасной машинной вахты;

– меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики.

– Основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики.

– Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования.

– Обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования.

– Устройство и принцип действия судовых дизелей морских судов.

- Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем.
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты.
- Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики.
- Проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования.
- Основы конструкции и принцип эксплуатации механических систем, включая: морские дизели (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 531 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 355 часов;
- самостоятельной работы студента 176 часов.

Аннотация дисциплины «Судовые вспомогательные механизмы и их эксплуатация»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки.
- Производить техническое обслуживание судовых механизмов.
- Обслуживать судовые механические системы и их системы управления.
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления.
- Эксплуатировать насосы и их системы управления.
- Эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления.
- Вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний.
- Готовить к работе, эксплуатировать, обнаруживать неисправности и принимать необходимые меры по предотвращению повреждений вспомогательных механизмов (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1).
- Проводить процедуры несения вахты в машинном отделении (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/4)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики

- Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования
- Обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования
- Устройство и принцип действия судовых дизелей
- Назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
- Устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации
- Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок
- Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
- Порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты
- Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования
- Типичные неисправности судовых энергетических установок
- Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики
- Проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования
- Основы конструкции и принципы эксплуатации механических систем, включая: рулевое устройство, различные насосы, воздушные

компрессоры, опреснители, палубные механизмы (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 319 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 212 часов;
- самостоятельной работы студента 107 часов.

Аннотация дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки другого судового оборудования
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку силовой установки и другого судового оборудования
- квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне
- Производить техническое обслуживание и ремонт, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- типичные неисправности судовых энергетических установок;
- меры безопасности, подлежащие принятию при ремонте и техническом обслуживании (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 194 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 129 часов;
- самостоятельной работы студента 65 часов.

МДК 01.01.04 Техническая эксплуатация судовой автоматики

Аннотация дисциплины «Техническая эксплуатация судовой автоматики»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки
- Обслуживать судовые механические системы и их системы управления
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
- Эксплуатировать насосы и их системы управления
- Эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления

- Вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики
- Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования
- Обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования
- Устройство и принцип действия судовых дизелей
- Назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
- Устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации
- Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок
- Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
- Порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты
- Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования
- Типичные неисправности судовых энергетических установок

- Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики
- Основы конструкции и принципы эксплуатации механических систем, включая: системы автоматического управления (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 149 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 103 часов;
- самостоятельной работы студента 46 часов.

МДК 01.01.05 Электрооборудование судов

Аннотация дисциплины «Электрооборудование судов»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки
- Эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления
- Использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций
- Производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования
- Квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем
- Соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне
- Обнаруживать неисправности, находить отказы и принимать меры по предотвращению повреждений(Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики

- Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования
- Обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования
- Устройство и принцип действия судовых дизелей
- Назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
- Устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации
- Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок
- Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
- Порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты
- Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования
- Типичные неисправности судовых энергетических установок
- Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики
- Требования безопасности при производстве работ на судовых электрических системах, включая отключение электрооборудования, требуемые до выдачи разрешения на работу персоналу (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)
- Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, генераторов и

систем и оборудования постоянного тока(Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 171 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 114 часов
- самостоятельной работы студента 57 часов.

МДК 01.01.06 Национальные и международные требования по эксплуатации судна

Аннотация дисциплины «Национальные и международные требования по эксплуатации судна»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Национальные международные нормативные документы по эксплуатации судна
- Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, относящихся к безопасности человеческой жизни на море (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
- самостоятельной работы студента 16 часов.

МДК 01.01.06 Эксплуатация и техническое обслуживание судов

Аннотация дисциплины «Эксплуатация и техническое обслуживание судов»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых*

энергетических установок, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.*

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки
- обслуживать судовые механические системы и их системы управления
- эксплуатировать главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и их системы управления
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний
- эксплуатировать насосы и их системы управления
- Подготавливать к работе, эксплуатировать, обнаруживать неисправности и принимать необходимые меры по предотвращению повреждений следующих объектов:
 - главного двигателя и связанных с ним вспомогательных механизмов
 - двигателей вспомогательных механизмов, и связанных с ними систем (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики

- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
- принципы эксплуатации механических систем морских дизелей (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 171 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 114 часов;
- самостоятельной работы студента 57 часов.

Аннотация дисциплины «Предотвращение загрязнения морской окружающей среды»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- действовать при различных авариях
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях
- пользоваться средствами подачи аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
- устранять последствия различных аварий;
- применять комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
- проводить процедуры по борьбе с загрязнением (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- осуществлять эксплуатацию судовых технических средств и отсутствии загрязнения окружающей среды
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных по предотвращению загрязнения водной среды
- Меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/1)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

ПМ 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ И ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.

МДК 02.01.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять средства по борьбе за живучесть судна.
- организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна,
- использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
- действовать при различных авариях;

- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- устранять последствия различных аварий.
- оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
- правила эксплуатации спасательных средств и устройств на водном транспорте.
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты.
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 174 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 116 часов;
- самостоятельной работы студента 58 часов.

Аннотация дисциплины «Техника безопасности на судах»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО

«ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- организовывать мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности на судне.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные требования по обеспечению безопасности жизнедеятельности на судне.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

ПМ 03.ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ.

Аннотация дисциплины «Планирование и руководство работы структурного подразделения»

Целями освоения дисциплины является в приобретении студентами знаний и навыков в области менеджмента, которые будут способствовать профессиональному успеху специалиста. Выработать у студентов основные теоретические и методологические позиции по применению менеджмента на практике. Научить использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения, проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала, применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения, принимать эффективные решения управления, учитывая особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Подготовить обществу квалифицированных специалистов в области менеджмента, обладающих культурой управленческого мышления.

Учебные задачи дисциплины:

- Научить самостоятельно решать деловые проблемы, формировать новое экономическое мышление;
- Изучить методы и формы управления, сущность и характерные черты современного менеджмента;
- Заложить у студентов основу формирования мотивационной политики организации, принятия и реализации управленческих решений;
- Сформировать у студентов понимание функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- Заложить у студентов умение пользоваться системой методов управления и методикой принятия решений. Применять стили управления и принципы делового общения на практике.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Современные технологии управления работы коллектива исполнителей. Основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей .Виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников.

Уметь: Рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда. Управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками.

Владеть: Иметь навыки в проведении контроля и анализа информации об имуществе и финансовом положении организации, её платёжеспособности и доходности

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

Аннотация дисциплины «Анализ деятельности структурного подразделения»

Специальность: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Целями освоения дисциплины «Экономика отрасли» формирование теоретических знаний и практических навыков в области экономики, особенности экономики водного транспорта, определять организационно-правовые формы организаций, находить и использовать необходимую экономическую информацию.

Задачи дисциплины:

- Дать основы знаний в области общих вопросов экономической системы отрасли;
- Дать основы знаний по составу материальных, трудовых и финансовых ресурсов отрасли;

-Формировать умение самостоятельного решения профессиональных задач.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

современные технологии управления подразделением организации;

основы организации и планирования деятельности подразделения;

принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

характер взаимодействия с другими подразделениями;

основные производственные показатели работы организации отрасли и её структурных подразделений;

методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;

виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

методы оценивания качества выполняемых работ;

методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Уметь:

рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполнения работ;

планировать работу исполнителей;

обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
использовать необходимые нормативно-правовые документы.

Владеть:

В планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;

контроля качества выполняемых работ;

оформления технической документации организации и планирования работ;

анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 87 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 58 часов;
- самостоятельной работы студента 29 часов.

ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

МДК 04.01 Моторист (машинист)

Аннотация дисциплины «Моторист (машинист)»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки.
- Производить техническое обслуживание судовых механизмов.
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
- Эксплуатировать насосы и их системы управления.
- Читать и понимать значения показаний приборов.
- Вести наблюдение за эксплуатацией механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты.
- Проводить процедуры несения вахты в машинном отделении (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/4)

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки
- Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем.
- Основные принципы несения безопасной машинной вахты
- Терминологию, применяемую в машинном отделении, и названия механизмов и оборудования (Конвенция ПДНВ-78 с поправками, таблица А-III/4)

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2.1) и компетенциями Конвенции ПДНВ-78с поправками(таблица А-III/1, А-III/4, АIII/5) (см. п. 3.2.2)

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 105 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;
- самостоятельной работы студента 35 часов.

Аннотация дисциплины «Деловой английский язык»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

Целями освоения дисциплины «Деловой английский язык» являются повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования

Задачи дисциплины:

повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию
расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;

воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;

развитие составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой социо-культурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2), использование английского языка в письменной и устной форме (в соответствии с МК ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1)).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: иностранный язык в объеме, необходимом для общей и профессиональной коммуникации;
основы делового общения в устной и письменной форме, профессиональную лексику и сферы ее использования;

Уметь:

использовать знание иностранного языка в профессиональной коммуникации и межличностном общении в условиях интернационального экипажа в объеме функциональных обязанностей, понимать и применять стандартные фразы Международной морской организации для профессионального общения;

Владеть:

иностранном языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников и для осуществления профессиональной коммуникации.

правильно понимать пособия на английском языке, относящиеся к обязанностям механика (в соответствии с МК ПДНВ-78 с поправками (таблица А-III/1)).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

Аннотация дисциплины «Компьютерная графика»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью ППССЗФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в состав вариативной части циклов ППССЗ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида с использованием компьютерных программ; использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

современные средства компьютерной графики; способы графического представления пространственных образов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 37 часов;
- самостоятельной работы студента 14 часов.

Аннотация дисциплины «Охрана труда»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на судах и объектах водного транспорта
- Использовать противопожарную технику
- Пользоваться нормативной документацией по охране труда
- Контролировать условия труда
- Классифицировать травмы, расследовать несчастные случаи, оформлять акты формы Н-1
- Оказывать доврачебную помощь пострадавшим от несчастного случая

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Особенности обеспечения безопасных условий труда в профессиональной деятельности и в области
- Правовые, нормативно-технические, организационные основы охраны труда на предприятиях и судах водного
- Методы выбора защитных средств на основе альтернативных решений
- Организацию обучения экипажей судов и порядок проведения инструктижей
- Основы электробезопасности

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

Аннотация дисциплины «Эксплуатация судна на вспомогательном уровне»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные обязанности, права и ответственность лиц судового экипажа;
- устройство судна;
- устройство и принцип действия судовых рулевых машин, швартовного, буксировочного, якорного, грузоподъемного оборудования судна, спасательных шлюпок и плотов;
- команды, подаваемые на руль;
- обязанности лиц рядового состава палубной команды судна по швартовым и буксировочным операциям;
- организацию и порядок постановки судна на якорь;
- виды и организацию работ, производимых палубной командой, используемые для их проведения инструменты;
- правила использования судовых палубных устройств и механизмов;
- основные характеристики опасных грузов, перевозимых на морских судах;
- процедуры укладки груза на судах, правила размещения, сепарации и крепления сухих грузов, погрузки и выгрузки наливных грузов, правила охраны труда, техники безопасности, пожаробезопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ на морских судах, организацию доставки запасов на судно;
- символы, знаки, сигналы аварийно-предупредительной сигнализации, применяемые на судах;
- правила использования переносных огнетушителей и других противопожарных средств на судах, судового аварийного снаряжения и имущества;
- сигналопроизводство;
- порядок командования спасательной шлюпкой и плотом, дежурной шлюпкой во время спуска и после спуска их на воду.

Уметь:

- обмениваться на судне информацией по вопросам безопасности;
- выполнять установленные действия в случае падения человека за борт;

- выполнять установленные действия при обнаружении пожара или дыма на судне;
- выполнять установленные действия по сигналу о пожаре или оставлении судна;
- использовать аварийное оборудование и выполнять аварийные процедуры;
- использовать спасательный жилет, обеспечивать его надлежащее хранение и готовность к использованию;
- поднимать тревогу на судне;
- принимать экстренные действия при несчастном случае или в других обстоятельствах, требующих медицинского вмешательства, до обращения за последующей медицинской помощью на судне;
- закрывать и открывать водонепроницаемые, противопожарные двери и непроницаемые при воздействии моря двери на судне (кроме предназначенных для закрытия отверстий в корпусе судна);
- нести ходовые вахты на мостике и стояночные вахты у трапа в порту, обеспечивать безопасность судна при несении вахты в объёме функциональных обязанностей должностного лица судовой палубной команды вспомогательного уровня;
- управлять рулём и выполнять команды, подаваемые на руль,
- вести визуальное и слуховое наблюдение за обстановкой;
- пользоваться палубными клинкетом;
- управлять судовыми палубными устройствами и механизмами;
- обеспечивать исправное состояние и водонепроницаемость иллюминаторов, дверей, люков, лазов, горловин, затемнителей и воздушных заслонок вентиляционных устройств;
- выполнять техническое обслуживание судовых корпусных конструкций, устройств и механизмов, палубного снаряжения и инвентаря, проводить судовые работы на высоте и за бортом судна, проводить малярные, такелажные, плотницкие работы;
- осуществлять по указанию помощника капитана подготовку грузовых помещений судна к грузовым операциям;
- вести счёт груза при проведении погрузочно-разгрузочных работ на судне;
- производить строповку грузов при осуществлении грузовых операций на судне.

Владеть:

- принципами логистики при взаимодействии различных видов транспорта

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 136 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 89 часов;
- самостоятельной работы студента 47 часов.

Аннотация дисциплины «Гидравлика»

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ВГУВТ по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Уметь рассчитывать давление на плоские и криволинейные поверхности
- Применять уравнение Бернулли при решении различных задач
- Составлять принципиальные схемы гидравлических систем
- Производить расчет трубопровода и параметров истечения
- Производить расчеты по определению параметров работы гидросистемы

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Основное уравнение гидростатики
- Законы Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли.
- Режимы движения жидкости

— Способы расчета простого трубопровода.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка студента 50 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часов;
- самостоятельной работы студента 18 часов.

4.4. Программы учебной и производственной практик

Учебная практика

Аннотация «Групповой плавательной практики»

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

практика входит в состав учебной практики циклов программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

В результате прохождения практики студент должен уметь:

- выполнять судовые работы.

В результате прохождения практики студент должен знать:

- организацию службы на судах речного и морского флота;
- требования устава службы на судах и устава о дисциплине;
- общие сведения о судне, конструкции корпуса, судовых помещениях, судовых устройствах и системах.

Содержание практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы практики:

максимальной учебной нагрузки студента 198 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 132 часа;
- самостоятельной работы студента 66 часов.

Аннотация дисциплины практика «Слесарно-монтажная»

Специальность: 26.05.02 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Шифр, название направления

Учебный цикл: УП.01 _____ *Код дисциплины*

Курс 2 Семестр 4 Общая трудоемкость 198 / 5,5 (час/зач. ед)

Форма контроля: зачет

Целями освоения дисциплины «Слесарно-монтажная» практика являются

- формирование у курсантов профессиональных навыков и умений; приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачи дисциплины:

- - ознакомление курсантов с особенностями выбранной профессии; получение курсантами первичных профессиональных умений и навыков; освоение особенностей работы экипажа, привитие навыков работы в трудовом коллективе; подготовка курсантов к осознанному изучению дисциплин; получение квалификационных документов специалиста

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучаемого следующих компетенций:

Общие (ОК): ОК 1 - 10

Профессиональные (ПК): ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.7, ПК 3.1 – 3.3

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

1. о технологической и производственной культуре при выполнении слесарных работ
2. виды обработки металлов и сплавов
3. основные виды слесарных работ
4. правила техники безопасности при слесарных работах
5. правила выбора и применения инструмента
6. последовательность слесарных операций
7. приемы выполнения слесарных работ
8. требования к качеству обработки деталей
9. технику безопасности при выполнении слесарных работ

Уметь:

1. выбирать режим обработки с учетом характеристик металлов и сплавов
2. соблюдать технологическую последовательность при выполнении слесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опиливания металла, шабрении, сверлении и развертывании отверстий, нарезания резьбы, клепки

Владеть:

1. соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты
2. использование инструмента и оборудования для выполнения слесарных работ

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Технические средства и инструменты

Раздел 2. Слесарные работы.

Раздел 3. Монтажные работы и основы технического обслуживания и дефектации.

Аннотация дисциплины «Шлюпочно–такелажная практика»

Специальность (направление) подготовки: 26.02.05. «Эксплуатация судовых энергетических установок» *Шифр, название направления*

Учебный цикл: УП 02 профессиональный цикл
дисциплины

Код

Курс 2, семестр 4 Общая трудоемкость 108/1,3 (часы/зач.ед)

Форма контроля: зачет

Целями освоения дисциплины «Шлюпочно – такелажная практика» являются формирование знаний и умений необходимых для освоения междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

Задачи дисциплины:

-Дать необходимую общинженерную подготовку применяемых в судостроении, судоремонте, судовом машиностроении материалов и судовождении

-Обеспечить прочный фундамент знаний, необходимых для практических работ на флоте и производстве.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучаемого следующих компетенций:

Общие (ОК): ОК1-10

Профессиональные (ПК): ПК 1.1-1.5, ПК 2.1 – 2.7, ПК 3.1 – 3.3

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

1. Классификацию шлюпок.
2. Командные слова при управлении шлюпкой на веслах.
3. Постановку рангоута и парусов.
4. Такелажные работы.

Уметь:

1. Производить посадку на шлюпку и выход из нее.
2. Подходить к берегу и к судну, терпящему бедствие.
3. Содержать шлюпку в исправности.

Иметь навыки:

1. По действию ветра на парус.
2. По креплению и вязанию узлов.
3. По швартовке, пользованию инструментом и починкой парусов.

Содержание дисциплины:

Темы:

1. Классификация шлюпок.
2. Набор шлюпки и его крепление. Съёмные детали.
3. Детали корпуса и дельные вещи.
4. Предметы парусного вооружения. Снабжение шлюпок.
5. Посадка на шлюпку и выход из нее. Техника гребли
6. Командные слова при управлении шлюпкой на веслах.
7. Подход (отход) к берегу и к судну, терпящему бедствие.
8. Наименования направлений ветра, действующего на шлюпку
9. Действие ветра на парус.
- 10.Постановка рангоута и парусов
- 11.Правила плавания по внутренним водным путям
- 12.Характеристика тросов.
- 13.Крепления, узлы
- 14.Такелажные работы
- 15.Швартовы, инструмент, починка парусов.
- 16.Содержание шлюпок в исправности.

Аннотация практики «Начальная подготовка по безопасности (правило VI/1 МК ПДНВ)»

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

практика входит в состав учебной практики циклов программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

В результате прохождения практики студент должен уметь:

- использовать индивидуальные спасательные средства, коллективные спасательные средства;
- работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов;
- организовывать действия при оставлении судна, жизнь на воде и в спасательных средствах;
- организовывать борьбу с пожаром на судах;
- использовать противопожарное оборудование;
- опознавать угрозы и риски охраны;
- поддерживать бдительность в области охраны.

В результате прохождения практики студент должен знать:

- руководящие нормативные документы по вопросам охраны человеческой жизни на море и предотвращению загрязнения с судов;
- способы личного выживания;
- типы спасательных средств на судах;

- оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов;
- действия членов экипажа при оставлении судна;
- возможные виды пожарной опасности на судах;
- уровни охраны и соответствующие процедуры по охране на судах и портовых средствах.

Содержание практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы практики:

максимальной учебной нагрузки студента 87 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 58 часов;
- самостоятельной работы студента 29 часов.

Аннотация практики «Подготовка по охране»

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО «ВГУВТ» по специальности *СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014г. №443.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок* (базовый уровень).

1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

практика входит в состав учебной практики циклов программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО *26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок*.

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

В результате прохождения практики студент должен уметь:

- опознавать угрозы и риски охраны;
- поддерживать бдительность в области охраны.

В результате прохождения практики студент должен знать:

— уровни охраны и соответствующие процедуры по охране на судах и портовых средствах.

Содержание практики должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 26.02.05 *Эксплуатация судовых энергетических установок* и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) (см. п.3.2).

1.3. Количество часов на освоение программы практики:

максимальной учебной нагрузки студента 36 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 24 часа;
- самостоятельной работы студента 12 часов.

ПП.00. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Аннотация дисциплины «Производственная практика»

Специальность (направление) подготовки: 26.02.05 эксплуатация судовых энергетических установок
Шифр, название направления

Учебный цикл: Производственная практика *Код дисциплины*

Курс 3,4 Семестр 6,7 Общая трудоемкость 1674/31 (часы /зач. ед.)

Форма контроля: *зачет*

Целями освоения производственной практики является:

- 1) Закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности и специализаций.
- 2) Практическая подготовка по содержанию и объему достаточному для исполнения обязанностей вахтенного механика морского судна.

Задачи дисциплины:

- 1) Выполнение практической подготовки, определенной требованиями Конвенции ПДНВ-78 с поправками.
- 2) Сбор фактического материала по особенностям конструкции и эксплуатации элементов судовой энергетической установки, которые установлены заданием на выпускную работу, выданным руководителем.
- 3) Конкретное содержание решаемых задач и соответствующие получаемые компетенции определяются главой III Конвенции ПДНВ-78 с поправками, и включается в утвержденный Журнал регистрации практической подготовки. Журнал регистрации практической подготовки ведется в течение всех практик. Результаты приобретения соответствующих компетенций контролируются на уровне судна, судоходной компании и училища.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучаемого следующих компетенций:

Общие (ОК): ОК 1-10

Профессиональные (ПК): ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.7, ПК 3.1-3.3

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

1. Принципы несения ходовой машинной вахты, включая: обязанности, связанные с приемом и сдачей вахты; обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты;
2. Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов;
3. Обязанности, связанные с передачей вахты (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
4. -Процедуры безопасности и аварийные процедуры; переход от дистанционного/автоматического к местному управлению всеми системами;
меры безопасности, которые должны соблюдаться во время несения вахты, и немедленные действия, которые должны предприниматься в случае пожара или инцидента в особенности, затрагивающие топливные и масляные системы.
5. -Принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: распределение, назначение ресурсов и определение их приоритетов (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками).
6. Эффективное общение
7. Настойчивость и лидерство
8. Получение и поддержание знания ситуации
9. Учет опыта команды
10. Основы конструкции и принципы эксплуатации механических систем, включая: морские дизели; морские паровые турбины; морские газовые турбины; морские котлы; валопроводы, включая винты; другие вспомогательные механизмы, включая различные насосы, воздушные компрессоры, генераторы, опреснители, теплообменники, кондиционеры воздуха и системы вентиляции; рулевое устройство; системы автоматического управления; поток жидкости и характеристики; смазочных масел, жидкого топлива и систем охлаждения; палубные механизмы (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
11. Принципы эксплуатации нефте-водяных сепараторов (или подобного оборудования) (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
12. Терминологию, применяемую в (МКО), название механизмов и оборудования (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
13. Основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики.

14. Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
15. Обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования
16. Устройство и принцип действия судовых дизелей
17. Назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
18. Принципы работы электрического оборудования: генератор и системы распределения электроэнергии; подготовка к работе, запуск, параллельная работа и переход на работу другого генератора; электродвигатели, включая методологии запуска; установки высокого напряжения; цепи последовательного управления и связанные с ними системные устройства (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
19. Принципы работы электронного оборудования: характеристики основных элементов электронных цепей; технологические схемы автоматических систем и систем управления; функции, характеристики и особенности систем управления, включая управление работой главной двигательной установки и автоматическим управлением парового котла
20. Принципы работы оборудования систем управления: различные методологии автоматического управления и характеристики
21. Устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации, систем мониторинга, устройств автоматического управления, защитных устройств
22. Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок
23. Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
24. -Порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
основные принципы несения безопасной машинной вахты;
25. Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования и работе в мастерских
26. Методы безопасного проведения аварийных и временных ремонтов
27. Типичные неисправности судовых энергетических установок
28. Меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики
29. Проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности
30. Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог

31. Организацию проведения тревог
32. Порядок действий при авариях
33. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне
34. Расположения средств пожаротушения в машинном отделении
35. Запасные и аварийные выходы из машинного отделения
36. Виды и химическую природу пожара
37. Виды средств и системы пожаротушения на судне
38. Особенности тушения пожаров, в различных судовых помещениях включая пожары, охватывающие топливные и масляные системы
39. Виды средств индивидуальной защиты
40. Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна
41. -Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна
42. Виды и способы подачи сигналов бедствия
43. Способы выживания на воде
44. Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения
45. Устройства спуска и подъема спасательных средств
46. Порядок действий при поиске и спасании
47. Порядок действий при оказании первой медицинской помощи
48. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
49. Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды
50. Современные технологии управления подразделением организации
51. Основы организации и планирования деятельности подразделения
52. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов
53. Характер взаимодействия с другими подразделениями
54. Функциональные обязанности работников и руководителей
55. Принципы делового общения в коллективе
56. Основы конфликтологии
57. Основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений
58. Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей
59. Виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников
60. Методы оценивания качества выполняемых работ
61. Деловой этикет
62. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
63. Методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
64. Основные процедуры по защите окружающей среды (таблица А-III/4 МК-ПДНВ 78 с поправками).

Уметь:

1. Обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки
2. Различать аварийно-предупредительных сигналов, особенно при подаче сигнала о включении углекислотной станции пожаротушения (таблица А-III/4 МК-ПДНВ 78 с поправками);
3. Пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи на судне (таблица А-III/4 МК-ПДНВ 78 с поправками);
4. Использовать технические пособия на английском языке (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
5. Пользоваться средствами пожаротушения в машинном отделении
6. Безопасно эксплуатировать вспомогательные и утилизационные котлы (таблица А-III/4 МК-ПДНВ 78 с поправками);
7. Обслуживать судовые механические системы и их системы управления
8. Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
9. Эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
10. Эксплуатировать насосы и их системы управления;
11. Читать и использовать электрические и простые электронные диаграммы и схемы.
12. Эксплуатировать льяльные, балластные, и грузовые насосные системы;
13. Осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии; эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
14. Вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
15. Использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
16. Использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
17. Пользоваться различными типами уплотнителей и набивок (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
18. Использовать методы безопасного проведения аварийных/временных ремонтов (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
19. Использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
20. Производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;

21. Квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
22. Соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
23. Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
24. Действовать при различных авариях;
25. Применять средства и системы пожаротушения;
26. Организовать учения по борьбе с пожаром (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
27. Применять средства по борьбе с водой;
28. Организовать учения по борьбе с водой;
29. Пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
30. Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
31. Организовать учения по оставлению судна (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
32. Обращаться со спасательными шлюпками, спасательными плотами и дежурными шлюпками, их устройствами спуска на воду и их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, транспондеры, используемые при поиске и спасании, гидрокостюмы и теплозащитные средства (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
33. Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
34. Управлять коллективными спасательными средствами;
35. Устранять последствия различных аварий;
36. Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
37. Предотвращать неразрешенный доступ на судно;
38. Оказывать первую медицинскую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи и принимать, на основе полученной информации, действенные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий;
39. Рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
40. Рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
41. Планировать работу исполнителей;

42. Инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
43. Принимать и реализовывать управленческие решения;
44. Мотивировать работников на решение производственных задач;
45. Управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
46. Обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
47. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать необходимые нормативно-правовые документы

Владеть:

1. Работы в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;
2. Эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;
3. Эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
4. Организации и технологии судоремонта;
5. Автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
6. Эксплуатации судовой автоматики;
7. Обеспечения работоспособности электрооборудования;
8. Технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, генераторов и систем и оборудования постоянного тока; обнаружения неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования (таблица А-III/1 МК-ПДНВ 78 с поправками);
9. Действий по тревогам;
10. Борьбы за живучесть судна;
11. Организации и выполнения указаний при оставлении судна;
12. Использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
13. Использования средств индивидуальной защиты;
14. Действий при оказании первой медицинской помощи;
15. В планировании и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;
16. В руководстве структурным подразделением;
17. Контроля качества выполняемых работ;
18. Оформления технической документации организации и планирования работ;
19. Анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий.

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Нормативно-техническая документация по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов

Раздел 2 Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

Раздел 3. Эксплуатация и обслуживание главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

Раздел 4. Ведение квалифицированного наблюдения за механическим оборудованием и системами, в соответствии с рекомендациями изготовителя и принятых процедур несения машинной вахты.

Раздел 5. Подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.

Раздел 6. Выполнение технического обслуживания, разборка, осмотр, ремонт и сборка судовой силовой установки и другого судового оборудования, соблюдая меры безопасности при работах. Проведение ремонтных работ на судне.

Раздел 7. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования.

Раздел 8. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.

Раздел 9. Ведение квалифицированного наблюдения за работой механического оборудования и систем в соответствии с процедурами несения вахты

Раздел 10. Основные принципы несения безопасной машинной вахты.

Раздел 11. Работа в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты.

Раздел 12. Отработка практических навыков в учениях по борьбе с водой и паром, с пожаром, спасению и выживанию на море, доврачебной медицинской помощи и первичным реанимационным мерам для спасения пострадавших (во время проведения учебных тревог на судне).

Раздел 13. Организация службы охраны, оценка потенциальных угроз, организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти, методы выявления лиц, способных представлять угрозу безопасности судна.

Раздел 14. Изучение должностных обязанностей моториста (в том числе при несении вахтенной службы).

Раздел 15. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности охране здоровья и защите окружающей среды.

Раздел 16. Изучение нормативной и технической документации структурного подразделения.

