Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.05.2024 13:17:10
Уникальный программный ключ:
cf6883c7649be5984b0d5e14e7154bda10e205

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.О.01 Физическая культура и спорт

26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"

Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"

Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование физической культуры личности студентов.
2	Понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
3	Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни.
4	Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
5	Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.
6	Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.
7	Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.
8	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1: Осознает необходимость здорового образа жизни и принципов здоровьесбережения

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. научно-практические основы физической культуры и принципы здорового образа жизни здоровьесбережения, оздоровительное влияние физического воспитания на сохранение и укрепление здоровья; содержание и направленность физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность, способы самоконтроля и оценки собственных показателей физического развития и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; основы профессионально-прикладной физической культуры, ее формы (виды), средства, методы и способы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма.

Уметь:

1. использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и физического самосовершенствования с учетом социальной и профессиональной деятельности; учитывать индивидуальные возрастно-половые особенности, физическое и психическое развитие и применять их при регулярных занятий физическими упражнениям, составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью для обеспечения профессионально-личностного совершенствования; определять уровень состояния психофизических показателей необходимых в социальной и профессиональной деятельности и подбирать средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки для оптимизации работоспособности.

Владеть:

1. методами сохранения и укрепления индивидуального здоровья, закаливания организма, развития и совершенствования собственных физических качеств; навыками составления комплексов физических упражнений и самостоятельного их применения, способами дозировки физической нагрузки и самоконтроля собственных показателей физического развития и физической подготовленности; средствами и методами профессионально-прикладной психофизической подготовки в соответствии с требованиями социально-профессиональной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.02 Иностранный язык
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 15 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью дисциплины является обеспечение базового уровня знаний и навыков, позволяющего сформировать профессионально – ориентированные иноязычные коммуникативные компетенции, позволяющие интегрироваться обучающимся в международную профессиональную среду и использовать иностранный язык как средство межкультурного и научного общения.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.3: Применяет коммуникативные технологии на английском языке в академическом взаимодействии

ПК-11: Способен использовать английский язык в письменной и устной форме

ПК-11.2: Взаимодействует по профессиональным вопросам на английском языке

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Деловую терминологию, специфические лексико-грамматические особенности, свойственные деловому стилю устной и письменной речи государственного языка.
2. Английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика.

Уметь:

1. Контекстно применять научную и официально-деловую терминологию в иноязычной устной и письменной речи. У.УК-4.2.2 Вести деловую корреспонденцию на иностранном языке.
2. Взаимодействовать по профессиональным вопросам на английском языке, выполняя обязанности механика.
3.

Владеть:

1. Навыками публичного выступления, устной и письменной презентации результатов профессиональной деятельности на иностранном языке
2. Навыками перевода технической информации в пособиях и руководствах по профессиональной деятельности с
3. английского языка.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.03 История России
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 4 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Сформировать комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;
2	Сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;
3	Показать место и роль исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
4	Выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической информации.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Применяет системный подход при проведении критического анализа проблемных ситуаций

УК-1.2: Разрабатывает стратегию действий для разрешения проблемных ситуаций

УК-1.3: Разрабатывает альтернативные стратегии действий при разрешении проблемных ситуаций

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Общую историю развития человечества, этапы исторического развития России.

Уметь:

1. Воспринимать современное общество как элемент исторического развития.

Владеть:

1. Пониманием культурного многообразия общества в социально-историческом аспекте; навыками анализа причинно - следственных связей между событиями и явлениями истории.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.04 Философия
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование философского мировоззрения, развитие навыков теоретического мышления и объективного научного понимания информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и развитие навыков их разрешения на основе методологической культуры и духовных традиций и ценностей современного общества.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Применяет системный подход при проведении критического анализа проблемных ситуаций

УК-1.2: Разрабатывает стратегию действий для разрешения проблемных ситуаций

УК-1.3: Разрабатывает альтернативные стратегии действий при разрешении проблемных ситуаций

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.4: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1: Способен к самооценке собственной деятельности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. - способы поиска, критического анализа и синтеза информации, системный подход;
2. - философские основы межкультурного разнообразия общества.
3. - способы определения приоритетов собственной деятельности.

Уметь:

1. - осуществлять поиск и синтез полученной информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
2. - разбираться в философских основаниях межкультурного разнообразия.
3. - определять приоритеты собственной деятельности.

Владеть:

1. - методами поиска, критического анализа и синтеза информации, системным подходом;
2. - способами аргументации и обсуждении философских оснований межкультурной коммуникации.
3. - реализовывать приоритеты собственной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	приобретение теоретических знаний и навыков в выявлении, оценке, контроле и опасности производственной сферы, а также разработке к осуществлению мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий. Также создание безопасных условий жизнедеятельности, проектировании оптимальных производственных и трудовых систем, прогнозирование и принятие решений в условиях ЧС.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1: Применяет в повседневной жизни условия безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества

УК-8.2: Формирует и обеспечивает в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества

УК-8.3: Способен поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений

ОПК-1.3: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений и безопасности жизнедеятельности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; последствия их вредного влияния на жизнедеятельность и элементы среды обитания; действующую систему нормативных правовых актов в области техносферной безопасности и охраны труда, 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; способы оценки факторов риска и методы обеспечения личной безопасности окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов,

Уметь:

1. оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности, предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; применять в своей профессиональной деятельности основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности использовать современные методы и методики для оценки причин, последствий и рисков возникновения природных и техногенных аварий и катастроф, предлагать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций в профессиональной деятельности; идентифицировать опасные факторы среды обитания человека; выбирать защиту от опасностей; проводить оценку состояния пострадавшего при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Владеть:

1. методами оценки и прогнозирования вероятности возникновения потенциальных опасностей, в том числе чрезвычайных ситуаций; приемами организации рабочего места с учетом требований техники безопасности, способами предупреждения и профилактики поражения от опасных и вредных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях; алгоритмами диагностики и оказания первой помощи при воздействии на организм поражающих факторов

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.06 Математика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 11 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Обеспечение базового уровня знаний и умений решения математических задач и применения их в междисциплинарном контексте, а также формирование навыков использования математических методов в практической деятельности.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.1: Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.1: Использует основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. фундаментальные разделы математики в объеме, необходимом для профессиональной деятельности;
2. основные понятия, определения, методы теории вероятностей и математической статистики и их применение для обработки и представления данных.

Уметь:

1. применять математический аппарат при решении типовых задач профессиональной деятельности;
2. логически мыслить, устанавливать логические связи между полученными экспериментальными данными.

Владеть:

1. навыками применения математических методов для решения задач профессиональной деятельности;
2. методами содержательной интерпретации полученных результатов, методами проведения измерений и корректной оценки погрешностей.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.07 Информатика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 6 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование системного базового представления, первичных знаний, умений и навыков студентов по основам информатики как научной фундаментальной и прикладной дисциплины, достаточные для дальнейшего продолжения их образования и самообразования в областях, использующих автоматизированные методы анализа и расчетов, так или иначе использующих компьютерную технику; ознакомление обучающихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, техническими средствами и программным обеспечением, необходимыми для жизни и деятельности в информационном обществе; обучение студентов принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности. В результате изучения дисциплины студенты овладевают принципами и методикой построения информационных моделей, приобретают способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности, способны выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в области моделирования и анализа естественных и искусственных систем.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1: Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.2: Использует программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.3: Использует методы моделирования (математического, графического, компьютерного) при решении задач профессиональной деятельности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основные задачи и методы дисциплины, их решения в применении к профессиональной деятельности ключевые принципы функционирования программных средств, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности;

Уметь:

1. выделять и систематизировать основные идеи в поставленных задачах дисциплины; критически формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами

Владеть:

1. навыками сбора, обработки, систематизации и критического анализа информации в области дисциплины, профессиональной деятельности и в междисциплинарных областях
2. приемами использования в своей профессиональной деятельности необходимые современные программные средства

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.08 Физика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 8 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Курс физики является общенаучной дисциплиной и базируется, в основном, на математике и знаниях о природе и природных явлениях, приобретенных студентами, как при изучении школьных курсов, так и в повседневной жизни

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.1: Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.1: Использует основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. - физические основы механики;
2. - основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, молекулярной физики и термодинамики, оптики, атомной и ядерной физики;
3. - методы теоретического и экспериментального исследования в физике.

Уметь:

1. использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности

Владеть:

1. методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.09 Химия
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью дисциплины является обеспечение базового уровня знаний и умений, необходимых для обеспечения способности использовать основные законы химии в профессиональной деятельности

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.1: Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.1: Использует основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основные законы органической и неорганической химии; классификацию и свойства химических элементов, веществ и соединений, их назначение и области применения.

Уметь:

1. Использовать основные элементарные методы химического исследования веществ и соединений.

Владеть:

1. Способностью выполнения основных химических лабораторных операций.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.10 Экология
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В 90-х годах мировым сообществом и, в том числе Россией, принята концепция устойчивого развития, одним из направлений которой является всеобщая экологизация общественного сознания. В связи с этим в образовательный стандарт всех технических направлений и специальностей была введена дисциплина «Экология».
2	Целью изучения дисциплины является формирование экологических знаний и навыков биосферного мышления. Понимание необходимости бережного отношения к природе важно для успешного решения задач защиты окружающей среды.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений

ОПК-1.2: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Знать: факторы, определяющие устойчивость биосферы, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития
2.

Уметь:

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

Владеть:

1. Владеть: методами экономической оценки ущерба от деятельности предприятия, методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду методами качественного и количественного анализа особо опасных, опасных и вредных антропогенных факторов

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.11 Начертательная геометрия и инженерная графика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 6 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	изучение методов изображения пространственных фигур на плоскости, формообразование поверхностей, составление алгоритмов решения позиционных и метрических задач, изучение основ проектирования и видов конструкторской документации, правил построения и чтения чертежей.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.1: Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. - Способы задания геометрических образов на чертеже.
2. - Основные правила выполнения и оформления конструкторской документации, применяемой в профессиональной деятельности.

Уметь:

1. - Решать метрические и позиционные задачи с геометрическими образами;
2. - Разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию в соответствии с ЕСКД, при решении задач профессиональной деятельности.

Владеть:

1. - Навыками работы с проектной и конструкторской документацией при решении профессиональных задач.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.12 Материаловедение. Технология конструкционных материалов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	«Материаловедение. Технология конструкционных материалов» (МТКМ) дисциплина, которая изучает конструкционные материалы, области их применения и основные способы переработки.
2	Основной целью дисциплины является формирование у обучающихся комплексного представления о современных конструкционных материалах, их строении, свойствах и технологических методах формообразования деталей из этих материалов.
3	Основными задачами дисциплины являются: формирование у обучающихся объема инженерно-технологических знаний, позволяющих обоснованно выбирать конструкционные материалы и современные методы изготовления деталей из них, обеспечивающие заданное качество, наименьшую себестоимость, наивысшую производительность, максимальную механизацию и автоматизацию. Изучение этой дисциплины позволяет осуществить рациональный выбор материалов для конкретного применения.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.2: Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Строение и свойства конструкционных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании, современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств, сварочное производство, технологические процессы обработки, химико-термическая обработка
2. Сущность явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия

Уметь:

1. Анализировать структуру и свойства материалов
2. Анализировать выбор материалов для обеспечения ремонтных работ, с учётом их свойств и параметров

Владеть:

1. Навыком использования диаграммы состояния железо-углерод, диаграммами сплавов
2. Методами теоретической и экспериментальным исследования

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.13 Метрология, стандартизация и сертификация
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте» является:
2	формирование у студентов компетенций в вопросах теоретической и прикладной метрологии, стандартизации и сертификации качества продукции и услуг;
3	подготовка студента к различным видам профессиональной деятельности:
4	эксплуатационно-технологической и сервисной;
5	организационно-управленческой; проектной;
6	производственно-технологической;
7	научно-исследовательской;
8	научно-педагогической.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.2: Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью.
2. Способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных.

Уметь:

1. Применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности.
2. Обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты.
3.

Владеть:

1. Навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности.
2. Навыками работы с измерительными приборами и инструментами.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.14 Теоретическая механика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 7 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В дисциплине "Теоретическая механика" изучаются общие закономерности ме-ханического движения и взаимодействия материальных тел, методы статического, кинематического и динамического анализа механических систем.
2	Цель преподавания дисциплины – получение студентами фундаментальных знаний из области классической механики.
3	Задачи дисциплины:
4	- изучение студентами методов схематизации (формализации) и решения задач, связанных с равновесием и движением механических систем;
5	- приобретение навыков построения моделей математических объектов и про-цессов и анализа их работ

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия механических систем; постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем

Уметь:

1. Применять знания, полученные по теоретической механике, при изучении дисциплин профессионального цикла.

Владеть:

1. Методикой определения статических, кинематических и динамических характеристик механических систем.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.15 Сопротивление материалов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 6 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Обеспечение базового уровня знаний и навыков, необходимых для формирования способности выполнения поиска, анализа и выбора оптимального метода решения поставленной перед исследователем физической задачи используя информацию из отечественных и зарубежных источников, осуществлять математическое и численное моделирование физических процессов связанных с тематикой исследования, а также проводить анализ результатов проведенных численных экспериментов и делать оценку их достоверности.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.2: Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Условия прочности и жесткости стержней и систем при растяжении-сжатии, кручении, изгибе и при комбинированном нагружении; механические свойства строительных и конструкционных материалов.
2. Методики проведения стандартных испытаний конструкционных материалов, определение и свойства внутренних сил, напряжений и деформаций, перемещений.

Уметь:

1. Пользоваться справочной литературой при проведении прочностных расчетов, проводить расчеты в течение отведенного промежутка времени.
2. Определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций.

Владеть:

1. Навыками использования справочных материалов.
2. Навыками проведения испытаний материалов.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.16 Теория механизмов и машин
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Научные основы создания новых машин и механизмов, методов построения их, а также теоретических исследований

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.2: Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основные понятия, законы и модели кинематики, статики и динамики

Уметь:

1. Обоснованно формализовать механическую систему в динамическую, а затем в математическую модели и применять полученные знания для решения конкретных задач механики

Владеть:

1. Методами расчёта механизмов и машин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.17 Детали машин и основы конструирования
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 4 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Обеспечение базового уровня знаний и навыков, необходимых для формирования способности проектирования де -талей механизмов, машин, их оборудования и агрегатов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.2: Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных

Уметь:

1. обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты

Владеть:

1. навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.18 Гидромеханика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	- приобретение обучаемыми теоретических знаний и практических навыков по применению законов механики жидкости при решении инженерных вопросов.
2	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.1: Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.2: Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Способы применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, аналитических методов в профессиональной деятельности

Уметь:

1. применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

Владеть:

1. приемами естественнонаучных и общеинженерных знаний, аналитическими методами в профессиональной деятельности

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.21 Техническая термодинамика и теплопередача
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 4 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование знаний о закономерностях взаимного преобразования теплоты и работы, процессов тепло - и массопереноса, а также умений анализировать термодинамические и тепломассообменные процессы и намечать пути повышения эффективности работы, как отдельных элементов, так и СЭУ в целом.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Использует общеинженерные знания в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. законы термодинамики, свойства идеальных и реальных газов. Знать особенности преобразования энергии в потоке, способы и законы передачи теплоты.
2. особенности расчета теплотехнических задач.

Уметь:

1. анализировать политропные процессы, рассчитывать теплообменные аппараты
2. решать задачи конвективного теплообмена с использованием критериальных зависимостей

Владеть:

1. расчетом идеальных циклов тепловых двигателей Анализом необратимых процессов и циклов
2. методиками расчета и анализа теплотехнических задач, использующими эмпирические зависимости

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.22 Теория и устройство судна
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Цель освоения курса - дать обучающимся достаточное представление по следующим позициям: устройстве судов различных типов и физических основах явлений, составляющих суть основных навигационных (мореходных) качеств судна; классификации мореходных и эксплуатационно-экономических качеств; об общем устройстве судна, архитектурно-конструктивных типах судов, принципах классификации морских и речных судов; конструкции корпуса судна; геометрии корпуса, посадке, плавучести, надводном борте, грузовой марке судна; начальной остойчивости, остойчивости при больших углах крена, динамической остойчивости, непотопляемости, национальных и международных требованиях к остойчивости и непотопляемости судов; ходкости и маневренных характеристиках судов, качке и мореходности судна на волнении, судовых движителях; основах прочности корпуса, изменению и контролю его технического состояния во времени, техническому обслуживанию судна; судовых устройствах: рулевом, грузовом, якорном, швартовном, буксирном, спасательном; судовых системах: водоснабжения, отопления, вентиляции, противопожарной, сточно-фановой. Кроме того, дать представление о технико-экономическом анализе и выборе технического решения из ряда предполагаемых на основе использования функции желательности Харрингтона: выбор скорости движения при данном техническом состоянии судна и в заданных условиях плавания (течение, волнение, мелководье и т.д.).

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1: Инициирует, планирует и разрабатывает проект

ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией

ОПК-6.1: Понимает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском

ОПК-6.2: Применяет методики принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией

ПК-14: Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе

ПК-14.1: Понимает принципы сбора и первичной обработки информации об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна

ПК-15: Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии

ПК-15.1: Общее знание основных конструктивных элементов корпуса судна и правильные названия их различных частей

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Устройство судна, текущее состояние корпуса и технических средств
2. Параметры посадки, способы определения посадки, запаса плавучести, требования Международной конвенции о грузовой марке
3. Особенности влияния на посадку и остойчивости судна затопления поврежденных отсеков различных категорий
4. Принципы сбора и первичной обработки информации об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна
5. Водонепроницаемости судна, его основные конструктивные элементы и правильные названия их различных частей

Уметь:

1. Решать задачи по обеспечению мореходности имеющимися в наличии средствами
2. Рассчитать среднюю осадку судна с учетом планируемой загрузки
3. Выполнять приближенные расчеты изменений посадки и остойчивости судна, получившего
4. Организовывать контроль за напряжением в корпусе судна с применением технических средств для его расчета

5. Организовывать поддержание водонепроницаемости судна в неповрежденном состоянии и оценивать риски ее потери

Владеть:

1. Приемами оценки состояния судна в сложных ситуациях
2. Методами расчетов посадки судна, определения запаса плавучести
3. Первичными навыками использования судовой документации для выполнения проверки выполнения требований к остойчивости судна перед выходом в рейс
4. Навыками анализа собранной информации и применения диаграмм об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна
5. Алгоритмом основных профессиональных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.23 Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Сформировать у студентов систему знаний и умений и навыков, связанных с особенностями устройства, принципов действия и особенностей эксплуатации судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.4: Осуществляет подготовку, эксплуатации, и поиск неисправностей в холодильных машинах и системах кондиционирования воздуха

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. методики расчета теплоизоляции охлаждаемых помещений
2. особенности судовых холодильных машин и систем кондиционирования воздуха
3. принцип действия и конструкции холодильных машин и и систем кондиционирования воздуха, их элементов. Диаграмму влажного воздуха h-d.

Уметь:

1. рассчитывать и анализировать обратные циклы холодильных машин и тепловых насосов.
2. определять характерные неисправности элементов холодильных машин
3. рассчитывать судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха. Пользоваться диаграммами хладагентов. Определять параметры влажного воздуха. Уметь осуществлять запуск и остановку судовых холодильных машин. Осуществлять эксплуатацию холодильных машин.

Владеть:

1. методиками теплотехнического расчета элементов судовых холодильных машин и систем кондиционирования воздуха
2. навыками технического ухода, эксплуатации и регулирования элементов автоматики судовых холодильных машин
3. способами обнаружения утечек хладагента из систем охлаждения. Способами заправки и удаления хладагента из систем охлаждения. Способами обнаружения и устранения неисправностей в холодильных машинах и системах кондиционирования воздуха.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.24 Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Дать необходимые знания по устройству, назначению, принципу действия и эксплуатационным показателям судовых вспомогательных механизмов, входящих в судовые системы и устройства, а также дать необходимые знания по гидропередачам и применению гидропривода в судовых системах и устройствах, а также навыки выбора вспомогательных механизмов для судовых систем и устройств, а также чтения принципиальных гидравлических схем, в том числе схем гидроприводов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.2: Контролирует реализацию проекта, осуществляет мониторинг проекта и оформление отчетной документации по проекту

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-7: Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

ПК-7.1: Осуществляет эксплуатацию топливных и смазочных систем, балластных и других насосных систем

ПК-34: Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений

ПК-34.1: Планирует цели проекта, разрабатывает варианты решения, анализирует и прогнозирует результаты своих решений

ПК-35: Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий

ПК-35.1: Осуществляет создание объектов профессиональной деятельности с учетом различных требований и норм с использованием информационных технологий

ПК-40: Способен читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем

ПК-40.1: Определяет расположения механизмов на схемах трубопроводов, гидравлических и пневматических систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. методы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
2. методику расчета процессов эксплуатации судовых вспомогательных механизмов
3. порядок проведения испытаний судовых насосов, компрессоров
4. правила и обладает навыками осуществления подготовки и эксплуатации систем управления вспомогательными механизмам
5. правила и алгоритмы эксплуатации насосных систем
6. назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы судовых вспомогательных механизмов
7. различные требования предъявляемые к проектам

Уметь:

1. выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
2. проектировать характеристики насосов, компрессоров и других механизмов
3. обрабатывать результаты полученные при проведение испытаний судового вспомогательного оборудования
4. осуществлять подготовку и эксплуатацию системами управления вспомогательными механизмам
5. анализировать работу насосных систем и выявлять проблемы при их эксплуатации;
6. выполнять выбор оборудования при решении задач
7. разработать проект по вспомогательным механизмам
8. с учетом различных требований с использованием информационной среды

Владеть:

1. навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта
2. методикой расчета судового насоса и трубопроводов
3. мерами по предотвращению причинения повреждений системам управления и вспомогательным механизмам
4. методами анализа и прогнозирования при оценки результатов своей деятельности

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.25 Судовые котельные и паропроизводящие установки
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 4 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Дать необходимые знания по устройству, назначению, принципу действия и эксплуатационным показателям судовых паровых и водогрейных котлов, процессам горения и теплообмена в котлах, водному режиму и водоподготовке, газодинамическим процессам и циркуляции в котлах, навыки теплового расчета котлов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.2: Контролирует реализацию проекта, осуществляет мониторинг проекта и оформление отчетной документации по проекту

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.5: Обеспечение безопасности при эксплуатации котельных установок

ПК-34: Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений

ПК-34.1: Планирует цели проекта, разрабатывает варианты решения, анализирует и прогнозирует результаты своих решений

ПК-35: Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий

ПК-35.1: Осуществляет создание объектов профессиональной деятельности с учетом различных требований и норм с использованием информационных технологий

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. возможные варианты решения поставленных задач с целью выполнения мероприятий по всему периоду жизненного цикла котельной установки;
2. основы теории процесса горения; материальный баланс процесса горения, теплообмен в котлах и парогенераторах;
3. теплообмен в котлах и парогенераторах;
4. водный режим и водоподготовку;
5. классификацию судовых котлов, назначение котельных и паропроизводящих установок;
6. каркас котла. Арматура и форсунки судовых паровых котлов. Корпус котла, циркуляция воды в котле

Уметь:

1. применить полученные знания при решении комплексных задач, в соответствии с основными видами профессиональной деятельности;
2. производить конструкторские расчеты судовых котлов;
3. производить расчет теплового баланса и расхода топлива паровым котлом;
4. управлять котельной установкой при работе в нормальных условиях и при возникновении аварийных ситуаций;
5. осуществлять выбор элементов котельных установок для замены в процессе эксплуатации судов;
6. подготовить сообщение по котельным установкам

Владеть:

1. методиками расчетов судовых котельных установок, способностью грамотно сформулировать выводы;
2. методами конструкторских расчетов судовых котлов;
3. навыками выбора котлоагрегатов по заданным требованиям

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.26 Электрооборудование судов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью дисциплины является обеспечение расширенного уровня знаний, умений и навыков, необходимых для формирования способности профессио-нальной эксплуатации современного оборудования и приборов, а также умения осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ их результатов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию электрооборудования, систем управления на основе знаний их конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования

ПК-41: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока

ПК-41.1: Принимает участие в техническом обслуживание и ремонте электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока

ПК-42: Способен обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений

ПК-42.1: Находит неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений

ПК-43: Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств

ПК-43.1: Осуществляет проверку функционирования устройств автоматического управления и защитных устройств

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Назначение, состав, принцип действия, конструктивные особенности судовых электроприводов различного назначения; судовые электроэнергетические системы, электроприводы, гребные электрические установки, судовые системы контроля, связи, управления и сигнализации; базовую конфигурацию и принципы работы электрического оборудования, генераторных и распределительных систем, генераторов, их параллельное соединение и переход с одного на другой, электромоторов, включая методологии их пуска, высоковольтные установки; принцип действия электрооборудования, элементов системы электронного управления, алгоритмы управления; требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием; техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока. Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

Уметь:

1. Выполнять простые электротехнические расчеты судового электрооборудования; производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу; объяснять с помощью чертежей/инструкций электрические системы; проводить диагностирование электрического и электронного оборудования; выбирать и использовать ручные инструменты, измерительные приборы и контрольно-измерительное оборудование для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.

Владеть:

1. Основами безопасной эксплуатации, измерения показателей судового электрооборудования; навыками эксплуатации электрического оборудования в соответствии с требованиями существующих правил, требований и норм; методами и средствами обеспечения надежности и работоспособности элементов системы электронного управления; навыками проведения разборки, осмотра, ремонта и сборки электрического оборудования в соответствии с наставлениями и хорошей практикой.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.27 Судовые двигатели внутреннего сгорания
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 8 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Является подготовка специалиста, владеющего основными положениями теории ДВС, умеющего использовать эти знания для решения практических задач, осваивать новые типы двигателей, оценивать их технико-экономические характеристики и обеспечить их оптимальную эксплуатацию. К основным задачам дисциплины относятся:изучение теории рабочего процесса, газообмена и топливоподачи;изучение методов, позволяющих оценивать и оптимизировать работу систем топливоподачи и воздухоснабжения;получение знаний о современных средствах исследования и диагностирования процессов в судовых дизелях.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.3: Управляет проектом на каждой стадии: инициации, планировании, реализации, отчета, завершения

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ОПК-4: Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени

ОПК-4.1: Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.1: Осуществляет регулирование судовых двигательных установок для безопасной работы с учетом международные конвенции и требования

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-34: Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений

ПК-34.1: Планирует цели проекта, разрабатывает варианты решения, анализирует и прогнозирует результаты своих решений

ПК-35: Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий

ПК-35.1: Осуществляет создание объектов профессиональной деятельности с учетом различных требований и норм с использованием информационных технологий

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. приборы и методы измерений при испытаниях судовых дизелей
2. фундаментальные законы и понятия термодинамики, процессы тепломассопереноса и движения жидкости и газа; химические элементы и их соединения
3. порядок проведения теплотехнического контроля судовых двигателей
4. требования национальных и международных нормативных документов
5. основы диагностики судовых дизелей и их элементов.
6. Принципы ослабления и ограничения крутильных колебаний и динамических нагрузок в системе судового валопровода и кривошипно-шатунного механизма;
7. нормальные значения параметров судового дизеля и обслуживающих его систем. Характеристики, по которым работает судовой дизель
8. Рабочие значения параметров в системах, обслуживающих судовой дизель. Правила подготовки, эксплуатации судовых дизелей
9. принцип действия, основы конструкции судовых дизелей и их элементов, механизмы движения и приводы, системы пуска и реверсирования, обслуживающие системы судовых дизелей, эксплуатационные характеристики и режимы работы, их оптимизация, выбор ограничительных параметров и характеристик.
10. Методикой расчета и анализа рабочих процессов в цилиндре дизеля, системах газообмена и топливоподачи
11. основные конструктивные решения, обеспечивающие безопасный уровень механической и тепловой напряженности судовых дизелей

Уметь:

1. проводить обработку и анализ результатов измерений
2. использовать математические методы в технических приложениях и современные информационные системы
3. обрабатывать результаты экспериментальных исследований при теплотехническом контроле судовых дизелей
4. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности
5. анализировать конструкцию судовых дизелей с помощью чертежей/инструкций,
6. Производить регулирование судовых дизелей с помощью традиционных, автоматизированных или компьютерных систем;
7. устранять причины, приводящие к изменению нормальных значений параметров дизеля и систем, которые его обслуживают
8. Объяснить связи между процессами, приводящими к изменению значений рабочих параметров в системах, обслуживающих судовой дизель
9. объяснять конструкцию судовых дизелей с помощью чертежей/инструкций,
10. анализировать типовые конструкции современных судовых дизелей и на этой основе разрабатывать собственные решения при курсовом проектировании

Владеть:

1. методикой оформления отчета об испытаниях
2. методами математического расчета судового двигателя
3. навыками прогнозирования последствия своей социальной и профессиональной деятельности
4. знанием конструкции судовых (в т.ч. морских) дизелей и умением объяснять их конструкцию с помощью чертежей/инструкций;
5. общепринятой терминологией в области эксплуатации судовых дизелей. Методами обнаружения причин неисправностей главного двигателя и связанных с ним вспомогательных механизмов
6. знанием конструкции судовых (в т.ч. морских) дизелей и умением объяснять их конструкцию с помощью чертежей/инструкций;
7. Навыками регулирования параметров и дизеля в целом, методами, обеспечивающими готовность, надежный пуск и контроль режимов работы главного двигателя и других судовых технических средств и обслуживающих систем;
8. методами расчета рабочих процессов в том числе с использованием численного моделирования на ЭВМ;

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.28 Судовые турбомашины
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 6 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В состав судовых энергетических установок входят различные типы тепловых двигателей, а судовые турбомашины являются важнейшими их них. Будущий специалист должен знать их физическую сущность и понимать закономерности их функционирования

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.3: Управляет проектом на каждой стадии: инициации, планировании, реализации, отчета, завершения

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.2: Осуществляет безаварийную эксплуатацию судовых турбин

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.2: Осуществляет подготовку и эксплуатацию судовых турбинных установок

ПК-34: Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений

ПК-34.1: Планирует цели проекта, разрабатывает варианты решения, анализирует и прогнозирует результаты своих решений

ПК-35: Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий

ПК-35.1: Осуществляет создание объектов профессиональной деятельности с учетом различных требований и норм с использованием информационных технологий

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. циклы турбинных установок, особенности их термодинамических процессов для решения поставленных задач при проектирование;
2. основные законы идеального газа, газовых смесей, реальных рабочих тел, режимы течения газов и паров;
3. термодинамические циклы ГТУ с промежуточным охлаждением и промежуточным подогревом;
4. принципы безопасных процедур эксплуатации судовых турбин и их систем;

5. основные принципы конструкции и работы судовой паровой/газовой турбины;
6. потери энергии в турбинной ступени, многоступенчатые турбины со ступенями скорости и ступенями давления, переменные режимы судовых турбоагрегатов, тепловые расчеты турбинных ступеней, взаимодействие турбин и компрессоров, условия работы деталей турбомашин, обеспечение прочности и надежности, конструкция судовых турбоагрегатов, их узлов и систем;
7. методы повышения эффективности судовых турбомашин

Уметь:

1. исследовать характеристики термодинамических процессов рабочих тел судовых турбомашин;
2. исследовать характеристики термодинамических процессов рабочих тел судовых турбомашин;
3. производить расчета осевой турбины;
4. индентифицировать ситуации, требующие применения аварийной процедуры эксплуатации судовых турбин;
5. анализировать условия работы деталей турбомашин, оценивать их работоспособность, пользоваться нормативной документацией, соблюдать действующие правила, нормы и стандарты;
6. подготавливать сообщение по судовым турбомашинам;
7. применять информационные технологии для расчетов параметров турбомашин

Владеть:

1. навыками определения параметров состояния рабочих тел в судовых турбомашинах;
2. навыками определения параметров состояния рабочих тел в судовых турбомашинах;
3. навыками безаварийной эксплуатации судовых турбин;
4. навыками работы с нормативной документацией по безопасной эксплуатации турбомашин;
5. давать развернутый грамотный ответ на поставленные вопросы, касающиеся судовых турбомашин;
6. навыками применения информационных технологий для расчетов параметров турбомашин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.29 Основы автоматики и теории управления техническими системами
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью дисциплины является обеспечение расширенного уровня знаний, умений и навыков, необходимых для формирования способности профессиональной эксплуатации современного оборудования и средств автоматики, а также умения осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике с анализом результатов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.3: Применяет основы автоматики и автоматизации при диагностировании и поиска неисправностей

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию электрооборудования, систем управления на основе знаний их конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Базовую конфигурацию и принципы работы систем управления различных методологий и их характеристики;
2. Базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанных с ним системных устройств для управления процессом.

Уметь:

1. Обеспечивать требуемую точность работы в установившемся режиме и требуемый запас устойчивости системы, а также распространять отношения между элементами одной САР на другие САР, используя аналогию.

Владеть:

1. Способами построения и анализа структурной схемы для любой автоматической системы.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.30 Технология технического обслуживания и ремонта судов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В результате освоения дисциплины обучающийся должен изучить: закономерности в изменении технического состояния элементов, дефекты и повреждения элементов технических средств и корпуса судна, методы определения дефектов, износов и повреждений.
2	Научиться использовать документацию заводов изготовителей, руководств РМРС, чертежей, справочной литературы. Методы ремонта и повышения срока службы деталей технических средств и корпуса судна. Характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта. ТО и ремонт дизелей. Ремонт судовых турбин и турбокомпрессоров. Ремонт судовых теплообменных аппаратов. Ремонт вспомогательных механизмов, трубопроводов и арматуры.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ПК-36: Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

ПК-36.1: Осуществляет изготовление и ремонт деталей, на судне используя ручные и измерительные инструменты, а также станки

ПК-37: Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием

ПК-37.1: Использует правила безопасности при ремонте и техническом обслуживание, обеспечивает безопасность рабочей среды при работе с инструментами и оборудованием

ПК-38: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК-38.1: Использует соответствующие специализированные инструменты, приборы, материалы при техническое обслуживание, ремонте судовых механизмов и оборудования

ПК-39: Способен выполнять безопасные аварийные/временные ремонты

ПК-39.1: Принимает участие в аварийных/временных ремонтах с соблюдением техники безопасности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основы материаловедения и термической обработки металлов
2. Методы обработки и представления данных дефектации
3. Типы и виды инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне
4. Правила техники безопасности проведения ремонтных работ на судах
5. Причины отказов судового оборудования
6. Порядок составления производственной программы по техническому обслуживанию, ремонту при эксплуатации или изготовлении судов и судового оборудования в соответствии с существующими требованиями

Уметь:

1. Пользоваться справочной литературой
2. Обрабатывать данные дефектации, интерпретировать полученные результаты
3. Выбирать соответствующий инструмент для обработки и измерения
4. Оформлять допуски на работу, связанные с выполнением ремонта и технического обслуживания
5. Определять и осуществлять мероприятия по предотвращению отказов судового оборудования
6. Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать варианты ремонта, замены

Владеть:

1. Навыками и приемами проведения разборки и сборки технических средств
2. Навыками работы с измерительными приборами и инструментами
3. Навыками работы на станках
4. Навыками планирования деятельности
5. Приемами проведения доступных в судовых условиях ремонтных операций
6. Методами контроля и дефектации деталей

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.31 Правоведение
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	- овладение студентами знаниями в области государства и права, выработке позитивного отношения к праву;
2	- показать место и роль права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, справедливости;
3	- сформировать целостное представление о правовых проблемах современной России;
4	- научить владеть теоретическим способом мышления, выработать умение понимать законы и другие нормативные акты;
5	- раскрыть важность учета негативных последствий при разработке законопроектов;
6	- научить анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе, применять нормы права в профессиональной деятельности.
7	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Ведет обмен деловой информацией в устной и письменной формах, применяет методы и навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1: Выявляет признаки правомерного и противоправного поведения при осуществлении профессиональной деятельности

УК-10.2: Анализирует процесс формирования и развития экстремистских и террористических движений и организаций

УК-10.3: Осуществляет профилактические мероприятия по борьбе с коррупционным поведением

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений

ОПК-1.3: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений и безопасности жизнедеятельности

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.1: Использует методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основные понятия и категории теории государства и права и отраслей права, содержание Конституции РФ и других важнейших источников права, механизмы обеспечения законности и правопорядка; основные нормативные акты Российской Федерации, регламентирующие противодействие экстремизму и терроризму, сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, в различных областях жизнедеятельностиосновные понятия и категории теории государства и права и отраслей права; содержание Конституции РФ и других важнейших источников права;

Уметь:

1. правильно квалифицировать правоотношения, анализировать содержание правовых норм, анализировать причины и условия действий экстремисткой и террористической направленности;
2. толковать и применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению

3. анализировать содержание правовой нормы, правильно квалифицировать правоотношения; составлять исковые заявления, претензии;

Владеть:

1. навыками юридического мышления, работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами;
2. навыками правовой оценки различных явлений общественной жизни на предмет выявления признаков экстремизма, терроризма и коррупционного поведения
3.
4. навыками юридического мышления, анализа и синтеза получаемой информации

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.32 Экономика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Цель изучения дисциплины «Экономика» состоит в освоении теоретических и эмпирических знаний о возможностях эффективного использования производственных ресурсов, оценки затрат по технической эксплуатации судов, принятия технических, управленческих и инвестиционных решений в профессиональной деятельности и различных областях жизни с учетом экономичкских, экологических, правовых и социальных ограничений.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-9.1: Понимает принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике

УК-9.2: Обосновывает экономические решения в профессиональной деятельности, оценивает экономические и финансовые риски

УК-9.3: Применяет методы личного экономического и финансового планирования, использует финансовые инструменты для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений

ОПК-1.1: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений

ПК-33: Способен оценить затраты на осуществление технической эксплуатации судна

ПК-33.1: Осуществляет оценку затрат на обслуживание и ремонт судов и оборудования согласно регламентирующих документов по техническому обслуживанию

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

Уметь:

Владеть:

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.33 История транспорта России
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	- сформировать общие представления об основных траекториях развития транспорта в социуме, его
2	функциональном предназначении, уровне эффективности, степени влияния на эволюцию человеческог
3	- показать соответствие складывания транспортной системы России общемировым тенденциям, выявить
4	специфические особенности российской транспортной сферы, сложности и противоречия её развертывания во
5	времени и пространстве;
6	- провести ретроспективный анализ конкретных направлений развития транспорта России, определить их
7	теперешнее состояние и дать прогноз вариантов дальнейшей трансформации;
8	- показать место и роль историко-транспортных проблем, связанных с областью будущей профессиональной
9	деятельности;
10	- выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической и технической информации.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основные этапы и закономерности развития транспортной отрасли, в том числе судоходства и особенности их использования в профессиональной деятельности.

Уметь:

1. Использовать знания закономерностей развития транспортной отрасли для осознания социальной значимости своей деятельности.

Владеть:

1. знаниями закономерностей развития транспортной отрасли и навыками их использования в профессиональной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.34 Основы российской государственности
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Основной целью дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у учащихся системы знаний, навыков, компетенций, ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-5.4: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;
2. особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации;
3. ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
4. фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость;

Уметь:

1. адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;
2. находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
3. проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

Владеть:

1. навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;
2. навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;
3. развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.01 Введение в специальность
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	«Введение в специальность» является общетехнической дисциплиной, которая даёт студенту первое знакомство с многообразными объектами водного транспорта.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.1: Осуществляет регулирование судовых двигательных установок для безопасной работы с учетом международные конвенции и требования

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. понятие вахтенной службы (вахты) и ее назначение; основные права,
2. обязанности моториста, распорядок на судне. Классификация основных судовых помещений, порядок их использования

Уметь:

1. применять терминологию применяемую при несении вахты в машинном отделении
2. определять расположение основных судовых помещений, понимать распорядок на судне. Понимать и выполнять команды, поддерживать связь.

Владеть:

1. терминологией, принятой в машинном отделении

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.02 Двухтопливные и традиционные двигательные установки судов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Сформировать у студента правильное представление о составе судовых энергетических установок (СЭУ), научить их методам анализа и расчёта элементов СЭУ на основе современных представлений и проектно-расчётных средств, а также правилам технического обслуживания.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.3: Осуществляет безопасную эксплуатацию судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. устройство и принцип работы традиционных и двухтопливных установок применяемых на судах
2. правила осуществления подготовки к эксплуатации двухтопливных и традиционных двигательных установок

Уметь:

1. разбираться в сути рабочих процессов взаимодействия элементов пропульсивного комплекса судна, идентифицировать ситуации, требующие применения аварийной процедуры эксплуатации двигательной установки
2. осуществлять подготовку к эксплуатации двухтопливных и традиционных двигательных установок

Владеть:

1. навыками безопасной эксплуатации традиционных и двухтопливных установок и систем

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.03 Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, устройств и систем
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Дать студенту теоретическую подготовку для технически грамотной и эффективной эксплуатации современных судовых
2	вспомогательных механизмов, установок и систем, выбора оптимальных режимов их работы в конкретных условиях эксплуатации судна, а также решения вопросов,связанных с их работой, ремонтом и модернизацией.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.3: Осуществляет безопасную эксплуатацию судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основные принципы конструкции и работы механических систем
2. организацию вахтенного и технического обслуживания вспомогательных механизмов, систем и устройств

Уметь:

1. эксплуатировать судовые вспомогательные механизмы с соблюдением требований безопасности и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления
2. регулировать и использовать теплообменные аппараты, деаэраторы, конденсационные, водоопреснительные и испарительные установки, поршневые компрессоры

Владеть:

1. навыками подготовки, эксплуатации, обнаружения неисправностей и мерами, необходимыми для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы;другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования и вентиляции
2. навыками технического обслуживания вспомогательного оборудования

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.04 Основы теории надежности и диагностики
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Является освоение учащимися понятий в области надёжности судовой техники, способах её повышения и диагностирования, позволяющих полноценно участвовать в дальнейшем изучении специальных дисциплин. Дисциплина знакомит со специфической терминологией в сфере надёжности и диагностирования.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-45: Способен выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования

ПК-45.1: Осуществляет диагностику судового механического и электрического оборудования с использованием соответствующих приборов

ПК-46: Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению

ПК-46.1: Выявляет причины отказов судового оборудования и формирует мероприятия их предупреждения в будущем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основные методы определения показателей надёжности по данным эксплуатации и их улучшения
2. причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению, методы контроля технического состояния различных судовых технических средств и осуществления его мониторинга

Уметь:

1. пользоваться методами определения показателей надёжности по данным эксплуатации и их улучшения
2. идентифицировать связи недостаточной безотказности с параметрами системы технического обслуживания и ремонта и выбранными режимами использования по назначению

Владеть:

1. навыками диагностирования судового механического оборудования и обслуживающих их систем.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.05 Сварочные и ремонтные технологии
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью изучения дисциплины «Сварочные и ремонтные технологии» является получение студентами комплекса знаний по теоретическим основам и технологии сварочных процессов и их применению при ремонте электротехнических установок и комплексов береговых и плавучих подъемно-транспортных машин и перегрузочных механизмов для судостроительных и судоремонтных заводов, речных и морских портов и т.д.
2	Задача дисциплины – сообщить студентам основные сведения по технологии сварки конструкционных материалов, используемых при изготовлении и ремонте промышленных установок и технологических комплексов различного назначения.
3	Изучение дисциплины "Сварочные и ремонтные технологии" обеспечивает формирование у студентов знаний, умений, навыков по применению методов обеспечения технологичности и ремонтопригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-36: Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

ПК-36.1: Осуществляет изготовление и ремонт деталей, на судне используя ручные и измерительные инструменты, а также станки

ПК-38: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК-38.1: Использует соответствующие специализированные инструменты, приборы, материалы при техническое обслуживание, ремонте судовых механизмов и оборудования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Теоретические основы и технологии сварочных процессов и их применению при ремонте
2. Технологию сварки конструкционных судостроительных и специальных сталей, цветных металлов и сплавов

Уметь:

1. Применять дуговую сварку и наплавку
2. Осуществлять ремонт механизмов

Владеть:

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.06 Эксплуатация дизельных энергетических установок
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование у студентов необходимого объема знаний об эксплуатации главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления,освоение студентами методов безопасного технического использования, технического обслуживания двигателей внутреннего сгорания;приобретение студентами практических навыков устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению выполнения расчетов с использованием современных информационных технологий;овладение студентами методами и средствами контроля параметров и диагностирования СГЭО; овладение основами технической эксплуатации, исследования и испытаний СГЭО.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.1: Осуществляет регулирование судовых двигательных установок для безопасной работы с учетом международные конвенции и требования

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. правила технической эксплуатации судовых двигателей внутреннего сгорания
2. основы проведения диагностирования судовых двигателей внутреннего сгорания. Эксплуатационные характеристики и режимы работы, их оптимизация, выбор ограничительных параметров и характеристик.

Уметь:

1. исполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности при эксплуатации судовых двигателей внутреннего сгорания
2. выполнять правила технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации судовых дизелей; Проводить диагностику и испытания судовых дизелей. Эксплуатировать и диагностировать системы, обслуживающие главные и вспомогательные дизели;

Владеть:

1. правилами технической эксплуатации судовых двигателей внутреннего сгорания
2. навыками диагностирования судовых двигателей внутреннего сгорания. Навыками регулирования параметров и дизеля в целом; Методами, обеспечивающими готовность, надежный пуск и контроль режимов работы главного двигателя.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.07 Управление технической эксплуатацией судов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Данная дисциплина направлена на освоение сущности протекающих на судах физических процессов и на умение осуществлять над ними техническое управление.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.1: Использует методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов

ПК-20: Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-20.1: Использует требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-21: Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой

ПК-21.1: Управляет персоналом на судне и его подготовкой

ПК-22: Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности

ПК-22.1: Организует, координирует и управляет профессиональной деятельностью команды на судне

ПК-23: Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации

ПК-23.1: Использует методы эффективного управления ресурсами: для выделение, распределение и установление очередности использования их, для эффективной связи на судне и на берегу, для принятия решения с учетом опыта работы в команде, для уверенного руководства, включая мотивацию, для достижения и поддержания информированности о ситуации

ПК-24: Способен принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов

ПК-24.1: Принимает решения при оценки ситуаций и рисков и находить оптимальный вариант решения и действия и оценивает эффективность своих результатов в различных случаях

ПК-28: Способен осуществлять планирование деятельности команды

ПК-28.1: Планирует деятельность команды при ремонте, несение вахты, техническом обслуживание

ПК-29: Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-29.1: Организует техническое обслуживание судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-30: Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту

ПК-30.1: Организует безопасное проведение работ при техническом обслуживание и ремонте

ПК-31: Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов

ПК-31.1: Определяет критерии и порядок необходимости замены деталей, узлов и оборудования в процессе эксплуатации судов

ПК-32: Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации

ПК-32.1: Осуществлять разработку судовой эксплуатационной документации

ПК-33: Способен оценить затраты на осуществление технической эксплуатации судна

ПК-33.1: Осуществляет оценку затрат на обслуживание и ремонт судов и оборудования согласно регламентирующих документов по техническому обслуживанию

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. методы определения мероприятий и технологии их применения для предотвращения отказов судовых технических средств;
2. организацию вахтенного и технического обслуживания на судах;
3. требования, предъявляемые классификационными обществами к персоналу судов; пути уменьшения затрат на техническую эксплуатацию с учётом последствий планирований рабочей нагрузки;
4. методы выделения, распределения и установления очерёдности использования ресурсов;
5. возможные варианты управления технической эксплуатацией;
6. этапы планирования работ по технической эксплуатации;
7. планы технической подготовки к проверкам класса судна;
8. закономерности безопасного проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту;
9. особенности функционирования судового оборудования;
10. конкретные особенности судовой технической документации эксплуатируемого оборудования;
11. пути снижения затрат на техническую эксплуатацию судна

Уметь:

1. составить рекламационный акт. Определять приоритеты в выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту;
2. планировать потребности в запасных частях, расходных материалах и инструменте на определённый период. Составить отчёт о выполнении технического обслуживания и ремонта;
3. осуществлять подготовку деятельности персонала судов по техническому обслуживанию на основе требований судоходной компании и национальных и международных требований;
4. обосновывать принимаемые решения по назначению персонала;
5. устанавливать эффективные связи управления техническими ресурсами на судне и на берегу;
6. выбирать правильный курс действий;
7. осуществлять запланированные работы команды по техническим мероприятиям;
8. планировать подготовку к техническому обслуживанию судов;
9. организовывать безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту;
10. осуществлять выбор судового оборудования для процесса эксплуатации;
11. разрабатывать и совершенствовать документацию эксплуатируемого судна;
12. оценивать затраты на техническую эксплуатацию

Владеть:

1. навыками планирования деятельности экипажа по техническим работам;
2. навыками охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды;
3. навыками работы с национальными и международными нормативными документами;
4. нормативами технического обслуживания и ремонта судовых технических средств;
5. мотивацией уверенного руководства техническими ситуациями;
6. эффективностью результатов технической эксплуатации;
7. эффективностью получения результатов команды по вопросам технической эксплуатации;

8. особенностями проверок касса судна;
9. навыками безопасным проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту;
10. навыками замены элементов и систем оборудования;
11. навыками использования эксплуатационной документации;
12. закономерностями эффективности технической эксплуатации

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.08 Технологические основы монтажа и испытания судовых энергетических установок
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Курс является дисциплиной, в результате изучения которой обучаемый студент получает знания о технологических процессах изготовления основных составляющих СЭУ и их деталей, технологических процессах монтажа судовых главных двигателей и валопроводов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-30: Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту

ПК-30.1: Организует безопасное проведение работ при техническом обслуживание и ремонте

ПК-31: Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов

ПК-31.1: Определяет критерии и порядок необходимости замены деталей, узлов и оборудования в процессе эксплуатации судов

ПК-38: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК-38.1: Использует соответствующие специализированные инструменты, приборы, материалы при техническое обслуживание, ремонте судовых механизмов и оборудования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Системы обязательных инструктажей для членов команды
2. Порядок определения критериев необходимости замены деталей, узлов и оборудования, порядок замены
3. Проектные характеристики и принципы выбора материалов, используемых при изготовлении и ремонте судов и оборудования

Уметь:

1. Оформить соответствующие документы перед проведением работ
2. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
3. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт, разборку, настройку и сборку механизмов и оборудования

Владеть:

1. Навыками оценки параметров при выборе оборудования

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.09 Обеспечение экологической безопасности на внутреннем водном транспорте
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	подготовка обучающихся к обеспечению в процессе проектирования судовых дизельных установок, экологической безопасности с учетом особенностей всего судна, включая весь его «жизненный цикл» от проектирования до утилизации.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-12: Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды

ПК-12.1: Применяет меры предосторожности, для предотвращения загрязнения морской/речной среды

ПК-13: Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование

ПК-13.1: Использует различные методы борьбы с последствиями загрязнения морской среды с помощью специализированного оборудования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основные тенденции и направления развития техники защиты окружающей среды

Уметь:

1. выполнять с учетом экологической безопасности оценку эффективности эксплуатации судовой техники

Владеть:

1. навыками разработки проектов экологической безопасности судового оборудования

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.10 Вахтенное обслуживание судовых энергетических установок
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Являются подготовка студентов к безопасному техническому использованию и техническое обслуживанию СЭУ в соответствии с международными и национальными требованиями.
2	К основным задачам дисциплины относятся:формирование у студентов способности и готовности быстро идентифицировать и оценить риски при несении вахты;безопасное техническое использование, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт

ПК-1.1: Понимает основные принципы несения машинной вахты в соответствии с требованиями конвенции

ПК-2: Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами

ПК-2.1: Участвует в процедурах безопасности при аварийных ситуациях и прядок действий в части своего должностного положения

ПК-3: Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы

ПК-3.1: Использует требования предосторожности при несении вахты

ПК-3.2: Организует неотложные действий при возникновении аварийных ситуации во время несения вахты

ПК-4: Способен реализовывать принципы 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

ПК-4.1: Осуществляет принципы управления ресурсами машинного отделения в части выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.3: Осуществляет безопасную эксплуатацию судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-7: Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

ПК-7.1: Осуществляет эксплуатацию топливных и смазочных систем, балластных и других насосных систем

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.1: Использует методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов

ПК-10: Способен использовать системы внутрисудовой связи

ПК-10.1: Применяет систему внутрисудовой связи

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. правила технической эксплуатации судовых дизельных энергетических установок и обслуживающих их систем и оборудования в соответствии с Правилами Международной Конвенции ПДНВ 78; технику безопасности в машинном отделении, действия членов машинной команды в не штатных ситуациях;
2. меры предосторожности при несении вахты;
3. принципы безопасных процедур эксплуатации систем управления редуктором и ВРШ;
4. правила технической эксплуатации судовых дизельных энергетических установок и обслуживающих их систем и оборудования;
5. системы обслуживающие СЭУ и их состав. Общесудовые системы и их состав;
6. методы эффективного управления командой;
7. процедуры приема и передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи.

Уметь:

1. обеспечить рабочие параметры судовых энергетических средств, в аварийных ситуациях;
2. критически оценивать ситуацию в части своих действий при несении вахты и действий окружающих, способных повлечь за собой создание аварийных ситуаций;
3. использовать знания основных принципов несения вахты в машинном отделении, в том числе в аварийных ситуациях;
4. обнаруживать не исправности и предотвращать их;
5. подготовка систем, охлаждения, смазки и топливной системы к пуску. Особенности подготовки двухтопливных СЭУ;
6. распределять обязанности с учетом индивидуальных особенностей членов команды;
7. принимать и передавать сообщения с использованием систем внутрисудовой связи.

Владеть:

1. навыками приема вахты в соответствии с конвенцией, отработанными на тренажере машинного отделения;
2. действовать адекватно, быстро и правильно в не штатных ситуациях при несении вахты в машинном отделении;
3. терминологией, процедурами безопасности, и первичными навыками действия в аварийных ситуациях;
4. несение вахты в штатных условия на ходу в период стоянки судна;
5. особенности несения вахты на судах с двухтопливными СЭУ.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.11 Деловой английский язык
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Цели дисциплины
2	
3	Основной целью дисциплины «Деловой английский язык» является овладение студентами иноязычной компетенцией, необходимой для коммуникации в различных сферах бытовой, профессиональной и научной деятельности. В процессе освоения дисциплины решаются следующие основные задачи:
4	• формирование устных и письменных навыков на иностранном языке для профессиональных целей, общения с зарубежными партнерами;
5	• развитие навыков самообразования, когнитивных умений, повышение информационной культуры студентов;
6	• расширение кругозора студентов, повышение их общей культуры и образования, воспитание уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.2: Владеет современными коммуникативными технологиями на английском языке для профессионального взаимодействия

ПК-11: Способен использовать английский язык в письменной и устной форме

ПК-11.1: Использует английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика; применяет навыки для перевода технической документации с английского языка

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. иностранный язык в объёме, необходимом для общей и деловой коммуникаций.
2.

Уметь:

1. использовать Иностранный язык в общей коммуникации и межличностном общении,
2. адекватно делать перевод оригинальных текстов в своей профессиональной сфере;
3. использовать средства иностранного языка для выражения своих мыслей, мнения, поддержания дискуссии в сфере делового общения.
4.

Владеть:

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

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.12 Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 5 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Дисциплина «Автоматизированные системы управления судовых энергетических установок» направлена на освоение принципов автоматизированного управления в области судовой энергетики и способов формирования, развития систем и устройств для их реализации. Знакомит со специфической терминологией в сфере автоматизации.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.3: Применяет основы автоматики и автоматизации при диагностировании и поиска неисправностей

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию электрооборудования, систем управления на основе знаний их конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования

ПК-43: Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств

ПК-43.1: Осуществляет проверку функционирования устройств автоматического управления и защитных устройств

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. понятие автоматизации судовых процессов; систем автоматики и их классификации; принципы автоматического регулирования ДВС;
2. основы автоматизации управления судовыми техническими средствами, свойства, настройку систем автоматического регулирования;
3. переход с дистанционного/ автоматического на местное управление всеми системами

Уметь:

1. использовать на практике знания основ автоматики и теории управления техническими системами;
2. осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов;
3. производить переход от дистанционного автоматического к местному управлению всеми элементами судовых энергетических установок

Владеть:

1. знаниями по поиску причин неисправностей автоматизированных систем управления и действиями по их устранению;
2. навыками настройки систем автоматического регулирования;
3. терминологией, соответствующей переходу с дистанционного на местное управление

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.14 Теория резания, оснастка и инструмент
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Данная дисциплина углубляет технологическую подготовку инженера, повышает его профессиональный потенциал и устанавливает прямую связь с реальным производством.
2	Целью дисциплины "Теория резания, оснастка и инструмент" является формирование у студентов комплексного представления о методах обработки современных конструкционных материалов, проектирования и эксплуатации металлорежущих инструментов и приспособлений, системного подхода к разработке технологического процесса механической обработки, самостоятельной работе с нормативной, справочной, технической литературой.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-34: Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений

ПК-34.1: Планирует цели проекта, разрабатывает варианты решения, анализирует и прогнозирует результаты своих решений

ПК-36: Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

ПК-36.1: Осуществляет изготовление и ремонт деталей, на судне используя ручные и измерительные инструменты, а также станки

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основы обработки материалов резанием и режущий инструмент
2. Общие сведения о металлорежущих станках и технологическом процессе на них

Уметь:

1. Работать на металлорежущих станках
2. Изготовить и/или отремонтировать детали используя различное токарное оборудование и станки

Владеть:

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.15 Борьба за живучесть судна и транспортная безопасность
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 8 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Изучение способов выживания в море в случае оставления судна, сведение к минимуму рисков пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром,борьба с огнем и тушение пожара,принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи, соблюдение порядка действий при авариях, принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды, соблюдение техники безопасности, содействие установлению эффективного общения на судне, содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне, понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-16: Способен организовывать учения по борьбе с пожаром

ПК-16.1: Организует учения по пожаротушению в профессиональной деятельности

ПК-18: Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства

ПК-18.2: Проводит учения по обращению со спасательными шлюпками и плотами, а также их спусковыми устройствами и приспособлениями. Организует учения со специализированным оборудованием спасательных средств, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства

ПК-19: Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий

ПК-19.1: Применяет медицинские руководства и консультации специалистов по радиосвязи для устранения негативных последствий заболеваний и несчастных случаев, типичных для судовых условий

ПК-20: Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-20.1: Использует требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-25: Способен применять способы личного выживания

ПК-25.1: Использует способы личного выживания

ПК-26: Способен применять приемы элементарной первой помощи

ПК-26.1: Использует приемы оказания элементарной первой помощи

ПК-27: Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности

ПК-27.1: Создает личную безопасность и общественные обязанности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Знать:
2. возможные виды аварийных ситуаций,
3. такие, как столкновение, пожар,

4. затопление судна (З-1.1);
5. типы спасательных средств, обычно
6. имеющихся на судах (З-1.2);
7. Оборудование спасательных шлюпок и
8. плотов (З-1.3);
9. Местонахождение индивидуальных
10. спасательных средств (З-1.4);
11. Значение подготовки и учений (З-1.5);
12. Назначение индивидуальной защитной
13. одежды и снаряжения (З-1.6);
14. О необходимости быть готовым к любой
15. чрезвычайной ситуации (З-1.6);
16. Действия, которые должны
17. предприниматься при получении
18. команды следовать к местонахождению
19. спасательных шлюпок и плотов (З-1.7);
20. Действия, которые должны
21. предприниматься при оставлении судна
22. (З-1.8);Действия, которые должны
23. предприниматься при нахождении в воде
24. (З-1.9);
25. Действия, которые должны
26. предприниматься в спасательной шлюпке
27. и на спасательном плоту (З-1.10);
28. Основные опасности, угрожающие
29. оставшимся в живых людям (З-1.11).Знать:
30. Расположение противопожарных
31. средств и аварийных путей выхода
32. наружу (З-2.1);
33. Типы и источники воспламенения
34. (З- 2.2);
35. Автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации
36. (З-2.3); Классификацию пожаров и
37. применяемые огнетушащие
38. вещества (З-2.4); Воспламеняющие
39. материалы, опасности при пожаре и
40. распространение пламени (З-2.5).
41. Организацию борьбы с пожаром на
42. судах (З-2.6);
43. Составляющие пожара и взрыва
44. (пожарный треугольник) (З-2.7);
45. действия, которые необходимо
46. предпринимать при обнаружении
47. пожара (З-2.8).Знать:
48. Противопожарное оборудование и его
49. расположение на судне (З-3.1);
50. Инструкции о (З-3.2):
51. стационарных установках;
52. снаряжении пожарного;
53. личном оборудовании;
54. противопожарных устройствах и
55. оборудовании;

56. методах борьбы с пожаром;
57. огнетушащих веществах;
58. процедурах борьбы с пожаром;
59. использовании дыхательного аппарата в
60. ходе борьбы с пожаром и действий по
61. спасению.Знать:
62. Анатомию человека и функции
63. организма (З-4.1);
64. Оценка помощи, в которой нуждается
65. пострадавший и угрозы собственной
66. безопасности (З-4.3)Знать:
67. Возможные виды аварий, такие как
68. столкновение, пожар, затопление (З-5.1);
69. Судовые планы действий в
70. чрезвычайных ситуациях для принятия
71. мер при авариях (З-5.2);
72. Сигналы, подаваемые в аварийных
73. ситуациях и конкретные обязанности,
74. закрепленные за членами экипажа в
75. расписании по тревогам; места сбора,
76. правильное использование снаряжения
77. личной безопасности (З-5.3);
78. Пути эвакуации, системы внутрисудовой
79. связи и аварийно-предупредительной
80. сигнализации (З-5.4);
81. Действия, предпринимаемые при
82. обнаружении потенциальной аварии,
83. включая пожар, столкновение и
84. поступление воды (З-5.5);
85. Действия по сигналам тревоги (З-5.6). Знать:
86. Основы знания воздействия судоходства
87. на морскую окружающую среду и
88. последствия эксплуатационного или
89. случайного загрязнения морской
90. окружающей среды (З-6.1);
91. Основные процедуры по защите
92. окружающей среды (З-6.2);
93. Основы знания сложности и разнообразия
94. морской окружающей среды (З-6.3);Знать:
95. Устройства безопасности и защиты,
96. имеющиеся на судах для защиты от
97. потенциальных опасностей (З-7.1);
98. Меры предосторожности,
99. предпринимаемые до входа в закрытые
100. помещения (З- 7.2);
101. Международные меры относительно
102. предотвращения несчастных случаев и
103. гигиены труда (З-7.3).Знать:
104. Основные принципы и практику работы в
105. группе взаимодействующих лиц, включая
106. разрешение конфликтов (З-9.1);
107. Общественные обязанности, условия

108. найма, индивидуальные права и
109. обязанности, опасность злоупотребления
110. лекарственными препаратами и алкоголем
111. (З-9.2).

Уметь:

1. Понимать:
2. Необходимость постоянной
3. бдительности (П-2.1).Понимать:
4. Неотложные меры, которые должны быть
5. предприняты в чрезвычайных ситуациях
6. (П-4.1);Понимать:
7. Важность учений и тревог (П-5.1).
8. Владеть навыками:
9. Действовать в случае получения
10. пробоины и поступления воды (В-5.1)Понимать:
11. Важность постоянного выполнения
12. требований техники безопасности (П-7.1)Понимать:
13. Принципы эффективного общения между
14. отдельными людьми и группами на судне
15. и препятствия к такому общению (П-8.1)Понимать:
16. Важность поддержания хороших
17. человеческих и рабочих отношений
18. (П-9.1).Понимать:
19. Важность получения необходимого
20. отдыха (П-10.1);
21. Воздействие сна, расписания
22. работ/отдыха и суточного режима на
23. усталость (П-10.2);

Владеть:

1. Владеть навыками:
2. надевать спасательный жилет (В-1.1);
3. надевать и использовать гидрокостюм
4. (В-1.2);
5. безопасно прыгать с высоты в воду (В1.3);
6. Перевернуть опрокинутый спасательный
7. плот будучи в спасательном жилете (В1.4);
8. Плавать в спасательном жилете (В-1.5);
9. Держаться на воде без спасательного
10. жилета (В-1.6);
11. Производить посадку в спасательную
12. шлюпку и плот с судна и из воды в
13. спасательном жилете (В-1.7);
14. Предпринять первоначальные действия
15. на спасательной шлюпке и плоту для
16. повышения шансов выживания (В-1.8);
17. Поставить плавучий якорь (В-1.9);
18. Работать с оборудованием спасательных
19. шлюпок и плотов (В-1.10);
20. Работать с устройствами, позволяющими
21. определить местонахождение, включая
22. радиооборудование (В-1.11).Владеть навыками:
23. Использовать различные типы

24. переносных огнетушителей (В-3.1);
25. использовать автономные дыхательные
26. аппараты (В-3.2);
27. Тушить небольшие очаги пожара
28. (возгорание электрической проводки,
29. возгорание нефти (В-3.3);
30. Тушить обширные очаги пожара с
31. помощью воды, используя стволы,
32. дающие распыленную/компактную
33. струю (В- 3.4);
34. Тушить пожары с помощью пены порошка или любого другого
35. подходящего химического агента (В-3.5);
36. Входить и проходить через помещение, в
37. которое была введена высокократная
38. пена со спасательным леером, но без
39. дыхательного аппарата (В-3.6);
40. Бороться с пожаром в задымленных
41. закрытых помещениях в автономном
42. дыхательном аппарате (В-3.7);
43. Тушить пожар с использование водяного
44. тумана или другого подходящего
45. огнетушащего вещества в задымленном и
46. охваченном огнем жилом помещении,
47. или помещении, имитирующем
48. машинное отделение (В-3.8);
49. Тушить горящее топливо с помощью
50. мелкораспыленной воды, порошков или
51. пены (В-3.9);
52. Проводить спасательные операции в
53. задымленном помещении с
54. использованием дыхательного аппарата
55. (В-3.10).Владеть навыками:
56. Правильно положить пострадавшего (В4.1);
57. Применить способы приведения в
58. сознание (В-4.2);
59. Остановить кровотечение (В-4.3);
60. Применить необходимые меры для
61. выведения из шокового состояния (В4.4); Применить необходимые меры в
62. случае ожогов и ошпариваний, включая
63. поражение электрическим током (В-4.5);
64. Оказать помощь пострадавшему и транспортировать его (В-4.6);
65. Наложить повязки и использовать
66. материалы из аптечки первой помощи (В4.7).Владеть навыками:
67. Устанавливать и поддерживать
68. эффективное общение (В-8.1).

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.16 Процедуры управления и технического обеспечения безопасности речных судов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В результате освоение дисциплины «Процедуры управления и технического обеспечения безопасности речных судов» студент должен знать основные источники нормативной документации в части эксплуатации судовых технических средств, систему документов регламентирующих техническое наблюдение за речными судами.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-20: Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-20.1: Использует требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-21: Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой

ПК-21.1: Управляет персоналом на судне и его подготовкой

ПК-29: Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-29.1: Организует техническое обслуживание судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. экологические требования к судовому оборудованию и задачи сформулированные международными и национальными документами перед судовыми механиками для обеспечения охраны окружающей среды;
2. требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне;
3. принципы планирования технического обслуживания судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

Уметь:

1. определять требуемые процедуры обеспечивающие охрану окружающей среды;
2. корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов;
3. организовать выполнение технического обслуживания

Владеть:

1. основами организации борьбы с загрязнением;
2. навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности;
3. навыками проведения технического обслуживания судна

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.01.01 Общая физическая подготовка
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 0 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
2	Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни.
3	Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
4	Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.
5	Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.
6	Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.2: Определяет и поддерживает собственный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.3: Формирование здорового образа жизни, физической культуры

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. научно-практические основы физической культуры и принципы здорового образа жизни здоровьесбережения, оздоровительное влияние физического воспитания на сохранение и укрепление здоровья; содержание и направленность физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность, способы самоконтроля и оценки собственных показателей физического развития и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; основы профессионально-прикладной физической культуры, ее формы (виды), средства, методы и способы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма.

Уметь:

1. использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и физического самосовершенствования с учетом социальной и профессиональной деятельности; учитывать индивидуальные возрастно-половые особенности, физическое и психическое развитие и применять их при регулярных занятий физическими упражнениям, составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью для обеспечения профессионально-личностного совершенствования; определять уровень состояния психофизических показателей необходимых в социальной и профессиональной деятельности и подбирать средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки для оптимизации работоспособности.

Владеть:

1. методами сохранения и укрепления индивидуального здоровья, закаливания организма, развития и совершенствования собственных физических качеств; навыками составления комплексов физических упражнений и самостоятельного их применения, способами дозировки физической нагрузки и самоконтроля собственных показателей физического развития и физической подготовленности; средствами и методами профессионально-прикладной психофизической подготовки в соответствии с требованиями социально-профессиональной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.01.02 Адаптивная физическая культура
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 0 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
2	Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни.
3	Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
4	Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.
5	Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.
6	Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.2: Определяет и поддерживает собственный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.3: Формирование здорового образа жизни, физической культуры

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. научно-практические основы физической культуры и принципы здорового образа жизни здоровьесбережения, оздоровительное влияние физического воспитания на сохранение и укрепление здоровья; содержание и направленность физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность, способы самоконтроля и оценки собственных показателей физического развития и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; основы профессионально-прикладной физической культуры, ее формы (виды), средства, методы и способы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма.

Уметь:

1. использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и физического самосовершенствования с учетом социальной и профессиональной деятельности; учитывать индивидуальные возрастно-половые особенности, физическое и психическое развитие и применять их при регулярных занятий физическими упражнениям, составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью для обеспечения профессионально-личностного совершенствования; определять уровень состояния психофизических показателей необходимых в социальной и профессиональной деятельности и подбирать средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки для оптимизации работоспособности.

Владеть:

1. методами сохранения и укрепления индивидуального здоровья, закаливания организма, развития и совершенствования собственных физических качеств; навыками составления комплексов физических упражнений и самостоятельного их применения, способами дозировки физической нагрузки и самоконтроля собственных показателей физического развития и физической подготовленности; средствами и методами профессионально-прикладной психофизической подготовки в соответствии с требованиями социально-профессиональной деятельности.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.02.01 Психология и педагогика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью освоения дисциплины «Психология и педагогика» является формирование целостного представления о психологических особенностях человека как факторах успешности его деятельности и основах педагогической науки.
2	
3	Для достижения поставленной цели при изучении дисциплины решаются следующие задачи:
4	• ознакомление с основными положениями современной психологической и педагогической науки, подготовка базы для изучения социально-психологического блока общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профилей;
5	• овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития;
6	• приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стимулирование обучаемых к использованию полученных психолого-педагогических знаний в будущей профессиональной деятельности;
7	• усвоение теоретических основ организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов;
8	• усвоение методов семейного воспитания и воспитательной работы в трудовом коллективе.
9	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1: Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.2: Способен к определению реализации приоритетов собственной деятельности

УК-6.3: Использует образование как способ совершенствования собственной деятельности

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.2: Использует международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне

ПК-21: Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой

ПК-21.1: Управляет персоналом на судне и его подготовкой

ПК-23: Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации

ПК-23.1: Использует методы эффективного управления ресурсами: для выделение, распределение и установление очередности использования их, для эффективной связи на судне и на берегу, для принятия решения с учетом опыта работы в команде, для уверенного руководства, включая мотивацию, для достижения и поддержания информированности о ситуации

ПК-24: Способен принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов

ПК-24.1: Принимает решения при оценки ситуаций и рисков и находить оптимальный вариант решения и действия и оценивает эффективность своих результатов в различных случаях

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. особенности и разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Уметь:

1. определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
2.
3. применять навыки руководителя и работы в команде;

Владеть:

1. навыком управлять ь персоналом на судне и его подготовкой;
2.
3. навыком принимать решения для оценки ситуации и риска;

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.03.01 Информационные системы в эксплуатации судов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 4 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Является формирование у студентов навыков эксплуатации электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления, навыков организации, назначения и координации профессиональной деятельности персонала на судне, навыков распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде; навыков проведения технического обслуживания судна и работы в специализированных программах, базах данных по обслуживанию и ремонту судов; навыков работы и правильного ведения технической документации по обслуживанию и ремонту судов.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.2: Осуществляет эксплуатацию электронной аппаратуры и судовых информационных систем

ПК-22: Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности

ПК-22.2: Планирует задачи и рабочую нагрузку, выявляет и нивелирует недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формирует очередность выполнения задач

ПК-28: Способен осуществлять планирование деятельности команды

ПК-28.1: Планирует деятельность команды при ремонте, несение вахты, техническом обслуживание

ПК-29: Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-29.1: Организует техническое обслуживание судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-32: Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации

ПК-32.1: Осуществлять разработку судовой эксплуатационной документации

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. базовые конфигурации, характеристики, принципы работы, правила использования по назначению электрооборудования, электронной аппаратуры и систем;
2. организацию и принципы управления деятельностью персонала на судне;
3. информационные системы судов участвующие в распределения обязанностей;
4. современных информационные технологии для планирования технического обслуживания судна;
5. цели, назначения, структуру и содержание судовой документации

Уметь:

1. осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления;
2. планировать задачи и рабочую нагрузку, выявлять и нивелировать недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формировать очередность выполнения задач;
3. составлять планы работ по техническому обслуживанию в специализированных базах данных;
4. организовывать выполнение технического обслуживания с помощью информационных технологий;
5. осуществлять разработку эксплуатационной документации с помощью информационных систем

Владеть:

1. навыками эксплуатации электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления;
2. навыками организации, назначения и координации профессиональной деятельности персонала на судне;

3. навыками распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде в специализированных базах данных;
4. навыками работы с системами при планирование технического обслуживания судна;
5. навыками работы и правильного ведения технической документации по обслуживанию и ремонту судов с помощью информационных систем

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.04.01 Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"

Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	- ознакомить с международными правилами работы экипажей,
2	- научить владеть теоретическим способом мышления, выработать умение понимать законы и другие нормативные акты;
3	- научить анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе, применять нормы трудового права в профессиональной деятельности.
4	- развить коммуникативные навыки,
5	- показать место и роль права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, справедливости;
6	- сформировать целостное представление о правовых проблемах в трудовых отношениях современной России;
7	- научить владеть теоретическим способом мышления, выработать умение понимать законы и другие нормативные акты;
8	- обладать знаниями в области трудовых отношений.
9	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.2: Организует работу команды для реализации стратегии

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-5.4: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.3: Организует командную работу в профессиональной деятельности для обеспечения достижения поставленных задач и оценивает эффективность результатов

ПК-20: Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-20.1: Использует требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-22: Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности

ПК-22.2: Планирует задачи и рабочую нагрузку, выявляет и нивелирует недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формирует очередность выполнения задач

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основы командной работы,

2. основы тайм-менеджмента
3. какие роли есть в коллективе
4. необходимость работать в рамках правового поля,
5. Конвенцию МОТ 2006 г. о морском судоходстве,
6. основы социального взаимодействие человека с природой.
7.
8.

Уметь:

1. Определять роли в команде.
2. Расставлять приоритеты и определять первостепенные задачи.
3. Работать в команде, использовать методики межличностного общения,
4. Использовать культурное наследие для саморазвития.
5. Использовать на практике знания законов РФ и Конвенций.
6. Использовать на практике знания международного права.

Владеть:

1. навыками анализа исторических событий.
2. навыками работы со статьями Трудового Кодекса Р,
3. нести ответственность за поддержание партнерских, доверительных отношений; владеть навыками командной работы.
4. определять и аргументировать свою гражданскую позицию.
5. основами международного права.
6. навыками действий в нестандартных ситуациях.
7.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.04.02 Трудовые отношения на транспорте (водном)

26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	- овладение студентами знаниями в области трудовых правоотношений;
2	- показать место и роль трудового права в системе отраслей права России;
3	- научить владеть теоретическим способом мышления, выработать умение понимать законы и другие нормативные акты;
4	- научить анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе, применять нормы трудового права в профессиональной деятельности,
5	- изучить важность труда судовых экипажей,
6	- ознакомить с международными правилами работы экипажей.
7	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.2: Организует работу команды для реализации стратегии

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-5.4: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.3: Организует командную работу в профессиональной деятельности для обеспечения достижения поставленных задач и оценивает эффективность результатов

ПК-20: Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-20.1: Использует требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-22: Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности

ПК-22.2: Планирует задачи и рабочую нагрузку, выявляет и нивелирует недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формирует очередность выполнения задач

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Характер и направления развития современных социальных процессов;

Уметь:

1. Работать в коллективе;

Владеть:

1. Навыками к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.05.01 Диагностирование судового электрооборудования
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью дисциплины является обеспечение расширенного уровня знаний, умений и навыков, необходимых для формирования способности профессиональной эксплуатации и настройки современного судового специального и бытового электрооборудования.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-41: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока

ПК-41.1: Принимает участие в техническом обслуживание и ремонте электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока

ПК-42: Способен обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений

ПК-42.1: Находит неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений

ПК-43: Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств

ПК-43.1: Осуществляет проверку функционирования устройств автоматического управления и защитных устройств

ПК-44: Способен читать электрические и простые электронные схемы

ПК-44.1: Разбирается в элементарных электрических схемах

ПК-45: Способен выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования

ПК-45.1: Осуществляет диагностику судового механического и электрического оборудования с использованием соответствующих приборов

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием.
2. Функционирование и проверку функционирования устройства автоматического управления, защитных устройств;
3. Методы, технологии диагностирования, применяемые приборы, оценку и оформление результатов;

Уметь:

1. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока;
2. Обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений; Читать простые электрические схемы.
3. Применять по назначению судовые приборы для оценки технического состояния судового оборудования;

Владеть:

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.06.01 Эксплуатация технологических комплексов танкеров и химовозов
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Дисциплина является общеинженерной дисциплиной, направленной на освоение сущности протекающих на судах физических процессов и на умение осуществлять за ними технический надзор.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.1: Осуществляет регулирование судовых двигательных установок для безопасной работы с учетом международные конвенции и требования

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-7: Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

ПК-7.1: Осуществляет эксплуатацию топливных и смазочных систем, балластных и других насосных систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. принципы работы и требования, предъявляемые классификационными обществами к техническому состоянию танкеров и химовозов,методы определения мероприятий и технологии их применения для предотвращения отказов танкеров и химовозов,организацию вахтенного и технического обслуживания на танкерах и химовозах
2. пути уменьшения затрат на техническую эксплуатацию танкеров и химовозов с учётом последствий принимаемых решений
3. особенности функционирования специальных систем танкеров и химовозов

Уметь:

1. составлять отчёт о выполненном техническом обслуживании и ремонте танкеров и химовзов
2. управлять специальными системами танкеров и химовозов

Владеть:

1. способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей при эксплуатации танкеров и химовозов
2. возможностью снижать расходы на эксплуатацию танкеров и химовозов

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.06.02 Применение топлив и масел на судах
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование у студентов представления о физико-химических, эксплуатационных, энергетических, моторных и экологических характеристик нефтяных топливах и смазочных материалов для судовых энергетических установок (СЭУ), обучение их методам оценки, выбора и особенностям расчёта циклов, использующих традиционные нефтяные топлива и смеси в судовых двигателях внутреннего сгорания (СДВС) на основе современных представлений и проектно-расчётных средств и математического моделирования ин- дикаторного процесса судового дизеля на различных нефтяных топливах.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.1: Осуществляет регулирование судовых двигательных установок для безопасной работы с учетом международные конвенции и требования

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-7: Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

ПК-7.1: Осуществляет эксплуатацию топливных и смазочных систем, балластных и других насосных систем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. международные стандарты на топлива и масла для судовых дизелей;
2. методы получения топлив и смазочных материалов для судовых дизелей; эксплуатационные характеристики топлив и смазочных материалов; национальные и международные стандарты на топлива и масла для судовых дизелей;
3. требования к топливам, обеспечивающие международные нормы по предотвращению загрязнения воздуха с судов; процедуры подготовки топлив и смазочных материалов на судах

Уметь:

1. исполнять правила технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации топливной системы и системы смазки судовых дизелей; проводить экспресс- оценку качества топлива и масла;
2. эксплуатировать топливную систему и систему смазки в соответствии с правилами технической эксплуатации дизелей.

Владеть:

1. методами безопасной работы с топливами и смазочными материалами на судне; навыками определения качества топлива и смазочных материалов судне;
2. методами работы, обеспечивающими экологическую безопасность использования топлив и смазочных материалов на судне.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.07.01 Анализ причин повреждений судовых технических средств
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	В результате освоения дисциплины обучаемый должен:
2	быть способен применять методы диагностики, дефектации, дефектоскопии, микро- и макроструктурного анализа;
3	быть готов выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования;
4	быть готов осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового оборудования, проведение экспертиз, сертификации судового оборудования и услуг;
5	быть готов устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-46: Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению

ПК-46.1: Выявляет причины отказов судового оборудования и формирует мероприятия их предупреждения в будущем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Правила технической эксплуатации судовых технических средств
2. Основные виды износов; виды разрушений; причины, обуславливающие развитие соответствующих видов разрушений и износов

Уметь:

1. устанавливать причинно-следственные связи между действиями обслуживающего персонала и проявлениями неисправностей и отказов в СЭУ
2. Собирать необходимую информацию для установления причин отказа; устанавливать связи между различными процессами, протекающими в судовых технических средствах

Владеть:

1. Методологией по предотвращению причин поломок СЭУ
2. Идентификацией видов повреждений

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.08.01 Измерение параметров рабочих процессов в судовых энергетических установках и контрольно-измерительные приборы
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Является - глубокое усвоение курсантами основ эксплуатации средств контроля параметров СЭУ, привитие курсантам инженерного мышления и навыков самостоятельного решения практических вопросов, возникающих в процессе работы судового механика при эксплуатации судовых энергетических установок.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.4: Осуществляет безопасную эксплуатацию оборудования при работе на танкерах и химовозах, используя различные диагностические приборы и КИП

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию электрооборудования, систем управления на основе знаний их конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. классификацию контрольно-измерительных приборов и средств контроля параметров СЭУ;
2. правила классификации и постройки морских судов Российского Морского Регистра Судоходства в части, касающейся контрольно-измерительных приборов и средств контроля параметров СЭУ;
3. методы контроля и нормирования эксплуатационных показателей СЭУ, определения их значений в процессе эксплуатации

Уметь:

1. интерпретировать показания приборов для безопасной эксплуатации судовых механизмов;
2. выполнять и читать схемы, чертежи и эскизы деталей контрольно-измерительных приборов и средств контроля судовых энергетических установок;
3. использовать нормативную, научно-техническую и справочную литературу, техническую и судовую документацию

Владеть:

1. навыками проверки и настройки приборов для обеспечения оптимального функционирования объектов СЭУ;

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДЭ.08.02 Диагностирование систем автоматического управления
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Освоить основы диагностирования судовых энергетических установок, включая готовность к профессиональной деятельности.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.4: Осуществляет безопасную эксплуатацию оборудования при работе на танкерах и химовозах, используя различные диагностические приборы и КИП

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию электрооборудования, систем управления на основе знаний их конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления;
2. правила диагностирования систем автоматического управления;
3. базовую конфигурацию и принципы работы автоматических контрольных систем.

Уметь:

1. выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления;
2. осуществлять диагностирование и поиск неисправности в системах автоматического управления;
3. определять неисправности автоматических контрольных систем.

Владеть:

1. навыками безопасной эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления;
2. навыками определения неисправностей автоматических контрольных систем.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 12 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью программы является подготовка мотористов судов.
2	Задачи подготовки: дать слушателям теоретические знания и выработать практические навыки для работы в качестве моториста на судах.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.3: Руководит командой для достижения поставленной цели

ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений

ОПК-1.2: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений

ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

ОПК-3.3: Обрабатывает и представляет полученные данные и оценивает результаты измерений

ОПК-4: Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени

ОПК-4.2: Определяет приоритеты в профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1: Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией

ОПК-6.2: Применяет методики принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. порядок установления целей проекта, определения приоритетов
2. общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском, опасности при выполнении работ по ТО

Уметь:

1. эффективными приемами и методами достижения поставленной задачи в процессе планирования и организации работы команды;
2. работать с национальными и международными нормативными документами на судне
3. применять инженерные знания для освоения особенностей конструкции и эксплуатации судна;

4. правильно считать показания приборов, правильно интерпретировать и представить результаты;
5. устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам
6. использовать судовую информационную систему при подготовке и выполнении задач технического использования, технического обслуживания судовых технических средств

Владеть:

1. методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.02.01(П) Судоремонтная
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 27 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Способность и готовность осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-28: Способен осуществлять планирование деятельности команды

ПК-28.1: Планирует деятельность команды при ремонте, несение вахты, техническом обслуживание

ПК-29: Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-29.1: Организует техническое обслуживание судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-36: Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

ПК-36.1: Осуществляет изготовление и ремонт деталей, на судне используя ручные и измерительные инструменты, а также станки

ПК-37: Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием

ПК-37.1: Использует правила безопасности при ремонте и техническом обслуживание, обеспечивает безопасность рабочей среды при работе с инструментами и оборудованием

ПК-38: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК-38.1: Использует соответствующие специализированные инструменты, приборы, материалы при техническое обслуживание, ремонте судовых механизмов и оборудования

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Требования определяющие максимальную продолжительность рабочего времени при ремонте, принципы распределения обязанностей на предстоящий ремонт
2. Принципы планирования технического обслуживания судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна
3. Способы использования ручного, измерительного инструмента. Основы работы на станках. Правила техники безопасности
4. Технику безопасности при ремонте и техническом обслуживания механизмов

Уметь:

1. Определять годность персонала к несению вахты, составлять планы работ по техническому обслуживанию, подготовке освидетельствований, ремонту судна
2. Организовывать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна
3. Использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты
4. Безопасно выполнять работы при ремонте и техническом обслуживания механизмов
5. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт (разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования) с использованием соответствующего специализированного инструмента

Владеть:

1. Навыками распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде
2. Навыками проведения технического обслуживания судна
3. Навыками работы на станках, методами работы ручными и измерительными инструментами
4. Навыками инструктажа персонала по технике безопасности

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б2.О.02.02(П) Плавательная
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 54 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Во время плавательной практики будущий инженер-судомеханик должен углубить полученные теоретические знания и практические навыки: по устройству судна; по составу энергетической установки и ее эксплуатации; ремонтным работам, проводимым судовым экипажем; охране труда и системе управления безопасностью.
2	Обучение в период практики носит характер самостоятельной работы практиканта по изучению технической документации, а также конкретных наблюдений и непосредственного участия в проведении работ по техническому использованию и ремонту оборудования судна.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт

ПК-1.2: Выполняет основные обязанности во время несения и передачи вахты

ПК-2: Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами

ПК-2.2: Принимает участие при переводе систем дистанционно управляемых систем на местное управление

ПК-2.3: Принимает участие при переводе автоматически управляемых систем на местное управление

ПК-3: Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы

ПК-3.3: Организует неотложные действия при пожаре в топливных и масляных системах

ПК-4: Способен реализовывать принципы 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

ПК-4.2: Осуществляет поддержания информационного обмена и эффективную связь о ситуации в машинном отделении

ПК-4.3: Организует работу вахты в машинном отделении

ПК-4.4: Учитывает опыт работы в команде при ее управлении

ПК-5: Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления

ПК-5.1: Осуществляет регулирование судовых двигательных установок для безопасной работы с учетом международные конвенции и требования

ПК-6: Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции

ПК-6.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию главной СЭУ и судовых вспомогательных систем

ПК-7: Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

ПК-7.1: Осуществляет эксплуатацию топливных и смазочных систем, балластных и других насосных систем

ПК-8: Способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ПК-8.1: Осуществляет подготовку и эксплуатацию электрооборудования, систем управления на основе знаний их конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования

ПК-9: Способен применять навыки руководителя и работы в команде

ПК-9.1: Использует методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов

ПК-10: Способен использовать системы внутрисудовой связи

ПК-10.1: Применяет систему внутрисудовой связи

ПК-11: Способен использовать английский язык в письменной и устной форме

ПК-11.1: Использует английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика; применяет навыки для перевода технической документации с английского языка

ПК-12: Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды

ПК-12.1: Применяет меры предосторожности, для предотвращения загрязнения морской/речной среды

ПК-13: Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование

ПК-13.1: Использует различные методы борьбы с последствиями загрязнения морской среды с помощью специализированного оборудования

ПК-14: Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе

ПК-14.1: Понимает принципы сбора и первичной обработки информации об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна

ПК-15: Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии

ПК-15.2: Понимает основные действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии

ПК-16: Способен организовывать учения по борьбе с пожаром

ПК-16.1: Организует учения по пожаротушению в профессиональной деятельности

ПК-17: Способен предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах

ПК-17.1: Организует действия по пожаротушению, включая пожары в топливных системах

ПК-18: Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства

ПК-18.1: Организует учения по оставлению судна и оценивает эффективность учений, выявляет и устраняет недочеты в части проведения тренировок

ПК-19: Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий

ПК-19.1: Применяет медицинские руководства и консультации специалистов по радиосвязи для устранения негативных последствий заболеваний и несчастных случаев, типичных для судовых условий

ПК-20: Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-20.1: Использует требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды

ПК-21: Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой

ПК-21.1: Управляет персоналом на судне и его подготовкой

ПК-22: Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности

ПК-22.1: Организует, координирует и управляет профессиональной деятельностью команды на судне

ПК-23: Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации

ПК-23.1: Использует методы эффективного управления ресурсами: для выделение, распределение и установление очередности использования их, для эффективной связи на судне и на берегу, для принятия решения с учетом опыта работы в команде, для уверенного руководства, включая мотивацию, для достижения и поддержания информированности о ситуации

ПК-24: Способен принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов

ПК-24.1: Принимает решения при оценки ситуаций и рисков и находить оптимальный вариант решения и действия и оценивает эффективность своих результатов в различных случаях

ПК-25: Способен применять способы личного выживания

ПК-25.1: Использует способы личного выживания

ПК-26: Способен применять приемы элементарной первой помощи

ПК-26.1: Использует приемы оказания элементарной первой помощи

ПК-27: Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности

ПК-27.1: Создает личную безопасность и общественные обязанности

ПК-28: Способен осуществлять планирование деятельности команды

ПК-28.1: Планирует деятельность команды при ремонте, несение вахты, техническом обслуживание

ПК-29: Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-29.1: Организует техническое обслуживание судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ПК-30: Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту

ПК-30.1: Организует безопасное проведение работ при техническом обслуживание и ремонте

ПК-31: Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов

ПК-31.1: Определяет критерии и порядок необходимости замены деталей, узлов и оборудования в процессе эксплуатации судов

ПК-32: Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации

ПК-32.1: Осуществлять разработку судовой эксплуатационной документации

ПК-33: Способен оценить затраты на осуществление технической эксплуатации судна

ПК-33.1: Осуществляет оценку затрат на обслуживание и ремонт судов и оборудования согласно регламентирующих документов по техническому обслуживанию

ПК-34: Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений

ПК-34.1: Планирует цели проекта, разрабатывает варианты решения, анализирует и прогнозирует результаты своих решений

ПК-35: Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий

ПК-35.1: Осуществляет создание объектов профессиональной деятельности с учетом различных требований и норм с использованием информационных технологий

ПК-36: Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

ПК-36.1: Осуществляет изготовление и ремонт деталей, на судне используя ручные и измерительные инструменты, а также станки

ПК-37: Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием

ПК-37.1: Использует правила безопасности при ремонте и техническом обслуживание, обеспечивает безопасность рабочей среды при работе с инструментами и оборудованием

ПК-38: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования

ПК-38.1: Использует соответствующие специализированные инструменты, приборы, материалы при техническое обслуживание, ремонте судовых механизмов и оборудования

ПК-39: Способен выполнять безопасные аварийные/временные ремонты

ПК-39.1: Принимает участие в аварийных/временных ремонтах с соблюдением техники безопасности

ПК-40: Способен читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем

ПК-40.1: Определяет расположения механизмов на схемах трубопроводов, гидравлических и пневматических систем

ПК-41: Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока

ПК-41.1: Принимает участие в техническом обслуживание и ремонте электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока

ПК-42: Способен обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений

ПК-42.1: Находит неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений

ПК-43: Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств

ПК-43.1: Осуществляет проверку функционирования устройств автоматического управления и защитных устройств

ПК-44: Способен читать электрические и простые электронные схемы

ПК-44.1: Разбирается в элементарных электрических схемах

ПК-45: Способен выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования

ПК-45.1: Осуществляет диагностику судового механического и электрического оборудования с использованием соответствующих приборов

ПК-46: Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению

ПК-46.1: Выявляет причины отказов судового оборудования и формирует мероприятия их предупреждения в будущем

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. порядок и алгоритм проверки механизмов МО перед заступлением на вахту, особенности несения машинной вахты
2. нарушения в работе механического оборудования и систем, требующих их перевода с ДУ на МУ
3. действия при срабатывании аварийной защиты оборудования и систем, требующих переключении постов управления с ДУ на МУ;
4. меры предосторожности при работе с топливом и маслом, алгоритм действия в случае пожара в МКО, алгоритм действия в случае пожара в топливной или масляной системах
5. обязанности и подчиненность вахтенного механика, права и обязанности командного состава по поддержанию должной дисциплины на судне
6. порядок действий при подготовке, эксплуатации и обнаружении неисправностей главного двигателя и связанных с ним вспомогательных механизмов и систем
7. правила ввода в эксплуатацию судовых насосных систем
8. правила эксплуатации электрооборудования, электронной аппаратуры
9. методы эффективного управления командой
10. основные меры предотвращения загрязнения морской среды
11. основные меры предосторожности при техническом использовании и техническом обслуживании СТС для предотвращения загрязнений морской среды;
12. стратегию и тактику борьбы с огнем в различных частях судна
13. требования конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды
14. методы планирования и координации рабочей нагрузки
15. методы эффективного управления ресурсами машинной командой
16. способы личного выживания;
17. личную безопасность и общественные обязанности
18. этапы планирования работ по технической эксплуатации судового оборудования
19. цели, назначения, структуру и содержание судовой документации;
20. пути снижения затрат на обслуживание и ремонт судов и оборудования согласно регламентирующих документов по техническому обслуживанию
21. способы формирования цели проекта
22. методы проектирования объектов профессиональной деятельности
23. инструменты и станки применяемые для изготовления деталей и ремонта на судне
24. правила чтения чертежей и справочники, относящиеся к механизмам и системам
25. требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами

Уметь:

1. контролировать технического состояния механизмов МО и средств автоматизации, заполнять машинный журнал
2. выявлять нарушения в работе механического оборудования и систем требующие их перевода с ДУ на МУ
3. переключать посты управления при переходе с ДУ на МУ оборудования и систем,

4. организовывать прямую и обратную связь между руководителем и исполнителем
5. рационально организовывать рабочих места; качественно распределять обслуживающий персонал
6. анализировать навыки, опыт и компетенции исполнителей, инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ
7. осуществляет безопасную эксплуатацию главной судовой энергетической установки с учетом международные конвенции и требования
8. подготовить к пуску главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы и системы
9. эксплуатировать вспомогательные системы и системы обслуживающие главную судовую энергетическую установку систем управления
10. осуществить подготовку и эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры
11. определять приоритеты в выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту
12. использовать систему внутрисудовой связи;
13. использовать элементарные процедуры, направленные на защиту морской среды
14. осуществлять связь и координацию во время борьбы с пожаром
15. использовать по назначению индивидуальные и коллективные средства спасения
16. применять медицинские консультации по радиосвязи при несчастных случаях или заболеваниях на судне
17. решать поставленные задачи во время совместной работы по техническому обслуживанию в команде и в процессе несения вахты
18. координировать рабочую нагрузку в зависимости при недостатке времени и ресурсов
19. принимать решения при оценки ситуаций и рисков и находить оптимальный варианты решения
20. использовать способы личного выживания;
21. оказывать первую медицинскую помощь на судне
22. осуществлять планирование работы команды по техническому обслуживанию
23. спланировать выполнение технического обслуживания судового оборудования
24. выбирать оборудование, элементы необходимое для замены
25. разрабатывать и совершенствовать эксплуатационную документацию
26. осуществлять экономическое планирование при ремонте и техническом обслуживании
27. сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения
28. разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом их свойств и требований
29. использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты
30. безопасно выполнять работы при ремонте и техническом обслуживания механизмов
31. использовать инструменты и измерительные приборы при разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовых систем и механизмов
32. выполнять ремонтные работы с соблюдением техники безопасности
33. читать чертежи и справочники, относящиеся к механизмам
34. осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем
35. проводить диагностику электрических цепей
36. осуществлять совместную работу, деление нагрузок и переход с одного генератора на другой
37. читать электрические и электронные схемы для решения эксплуатационных задач

Владеть:

1. правилами эксплуатации главного двигателя и связанных с ним вспомогательных механизмов и систем
2. навыками передачи, приема и регистрации сообщений в полном объеме и в соответствии с требованиями конвенции
3. английский языком на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика
4. навыками использования элементарного оборудования для удаления загрязнителей моря
5. навыками, необходимыми для предотвращения дальнейшего распространения нефти и ликвидации ее разлива
6. навыками применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях
7. алгоритмом основных профессиональных действий, которые должны организовывать поддержание водонепроницаемости судна в неповрежденном состоянии и оценивать риски ее потери; предприниматься в случае частичной потери плавучести
8. навыками организации по борьбе с пожаром
9. навыками проведения учений по обращению со спасательными шлюпками и плотами, дежурными шлюпками, а также их спусковыми устройствами и приспособлениями, применения гидрокостюмов, теплозащитных средств, средств радиосвязи
10. навыками безопасным проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту

11. навыками по замене выбранного оборудования в процессе эксплуатации
12. методами разработки вариантов решения задач
13. методами проектирования объектов профессиональной деятельности
14. навыками использования ручного инструмента, измерительных приборов для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовых систем и механизмов
15. навыками интерпретации диагностических результатов
16. методами контроля технического состояния различных судовых технических средств

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
ФТД.01 Начальный курс английского языка
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 1 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Целью дисциплины является обеспечение базового уровня знаний и навыков, позволяющего сформировать профессионально – ориентированные иноязычные коммуникативные компетенции, позволяющие интегрироваться обучающимся в международную профессиональную среду и использовать иностранный язык как средство межкультурного и научного общения.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.3: Применяет коммуникативные технологии на английском языке в академическом взаимодействии

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Основные правила чтения, базовую лексику, грамматические правила и явления, необходимые для общей коммуникации.

Уметь:

1. Артикулировать, пользоваться транскрипцией, составлять связные высказывания, понимать англоязычную речь.

Владеть:

1. Навыками речевой деятельности, необходимыми для элементарного общения.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
ФТД.03 Выполнение судовых работ
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 2 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Профессиональный модуль «Выполнение судовых работ» базируется на изучении материалов и инструментов, используемых для выполнения судовых работ, принципов ухода за корпусом, палубой, грузовыми, жилыми, служебными и вспомогательными помещениями, основ выполнения грузовых и такелажных работ, на изучении обязанностей лиц рядового состава палубной команды судна по швартовым и буксировочным операциям.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-36: Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне

ПК-36.1: Осуществляет изготовление и ремонт деталей, на судне используя ручные и измерительные инструменты, а также станки

ПК-37: Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием

ПК-37.1: Использует правила безопасности при ремонте и техническом обслуживание, обеспечивает безопасность рабочей среды при работе с инструментами и оборудованием

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. Классификацию и применение измерительного инструмента, основы организации судоремонта

Уметь:

1. Осуществлять ремонт судового оборудования
2. Безопасно проводить работы при ремонте и техническом обслуживании СТСиК

Владеть:

1. Слесарным инструментом

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
ФТД.04 Несение безопасной машинной вахты
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 1 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Формирование профессиональной навыка по несению машинной вахты, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт

ПК-1.1: Понимает основные принципы несения машинной вахты в соответствии с требованиями конвенции

ПК-3: Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы

ПК-3.2: Организует неотложные действий при возникновении аварийных ситуации во время несения вахты

ПК-10: Способен использовать системы внутрисудовой связи

ПК-10.1: Применяет систему внутрисудовой связи

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. порядок несения машинной вахты, обязанности вахтенной команды во время несения вахт
2. обязанности вахтенного моториста, вахтенного механика, вахтенного механика на ходовой вахте, вахтенного механика при несении ходовой вахты в сложных условиях плавания
3. систему организации внутрисудовой связи

Уметь:

1. выполнять основные обязанности в МО во время несения вахты;
2. безопасно нести вахту в машинном отделении

Владеть:

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
ФТД.06 Основы военной подготовки
26.05.06 Специальность "Эксплуатация судовых энергетических установок"
Специализация "Эксплуатация судовых энергетических установок и средств автоматизации"
Общая трудоемкость дисциплины / практики: 3 з.е.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1	- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
2	- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
3	- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
4	- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
5	- раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужа-щих ВС РФ;
6	- ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
7	- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
8	- изучение и принятие правил воинской вежливости; 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.3: Способен поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН

Знать:

1. основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении;
2. основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру об-щевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и спо-собы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подраз-делений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской по-мощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы;

Уметь:

1. правильно применять и выполнять положения общевоинских уста-вов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологиче-ской защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутрен-ним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов;

Владеть:

1. строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской за-щиты и подручных средств для оказания первой медицинской по-мощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.