

**Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)  
основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики,  
специализация Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

**Аннотация рабочей программы Социально-гуманитарного модуля**

**Целью** освоения Социально-гуманитарного модуля является формирование комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; получение систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях экономико-правовой области, с акцентом на изучение отечественных особенностей; о проблемах, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения информации.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-1.2: Отличает факты мнений, интерпретаций при анализе информации, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата;</p> <p>УК-5.2: Изучение влияния исторического наследия и социокультурных традиций на развитие философского мышления</p>	<p>Философия – 4 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать:</u> предмет философии, структуру философского знания, место и роль философии в системе культуры; основы предметной области: знать основные определения и понятия, категории, методы, философские направления; становление философии, этапы ее исторического развития, направления и школы; фундаментальные (базовые) понятия, необходимые для осуществления поиска, анализа и синтеза информации.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебной литературой по дисциплине, философской литературой; готовить сообщения по проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; включаться в диалог и воспринимать альтернативные точки зрения, участвовать в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>характера; выбирать, оценивать и систематизировать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p><u>Владеть:</u> навыком анализа социально-значимых проблем и процессов; способностью применения полученных знаний при анализе современных социально-политических процессов, происходящих в обществе; принципами и категориальным аппаратом философского мышления, методами и логикой научного познания действительности, научной дискуссии, диалога; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержания, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками логичного и выстроенного изложения полученных данных с применением ссылок на информационные ресурсы.</p>
<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;</p> <p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений</p>	<p>УК-9.1: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике;</p> <p>ОПК-1.1: Применяет знания основных факторов экономических ограничений, влияющих на профессиональную деятельность</p>	<p>Экономика – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать:</u> основы макро- и микроэкономического анализа развития экономики, действия экономических законов, анализа поведения фирм, потребителей, развития народного хозяйства в целом, цели и формы участия государства в экономике; основные методы, приемы сбора, методы анализа, обработки экономических показателей в профессиональной сфере.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать основы экономических знаний в различных областях жизнедеятельности в связи с приобретением навыков оперирования экономической информацией, построения моделей микроэкономики и макроэкономики; рассчитывать и прогнозировать показатели социально-экономического развития для решения социальных и профессиональных задач.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками оперирования экономической ин-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			формацией для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности; навыками выбора, сбора, анализа и обработки экономических показателей для решения социальных и профессиональных задач.
<p>УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений</p>	<p>УК-10.1: Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней;</p> <p>УК-10.2: Соблюдает правила социального взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции;</p> <p>ОПК-1.3: Применяет навыками учёта основных факторов правовых ограничений, влияющих на профессиональную деятельность</p>	<p>Правоведение – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: основные принципы и институты Федерального закона от 25.12.2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», а также нормы иных отраслей права в сфере противодействия коррупции; основные правовые понятия, принципы и институты различных отраслей права, устанавливающие ограничения в сфере профессиональной деятельности.</p> <p><u>Уметь</u>: анализировать и применять правовые нормы и институты, устанавливающие антикоррупционные ограничения и запреты в различных сферах общественной жизни; исследовать судебную и административную практику в данной сфере; учитывать правовые нормы и институты, устанавливающие ограничения в сфере профессиональной деятельности; работать со справочно-правовыми системами «Консультант Плюс» и «Гарант», иными информационными ресурсами.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками практического применения нормативных актов и правоприменительной практики в сфере противодействия коррупции; навыками учета нормативных актов и правоприменительной практики в сфере ограничений, влияющих на профессиональную деятельность.</p>
<p>УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностран-</p>	<p>УК-4.1: Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации</p>	<p>Иностранный язык, в т.ч.: раздел «Английский язык» – 9 з.е., очная форма – экзамен (1), зачет (1), зачет с оценкой (1); заочная форм</p>	<p><u>Знать</u>: базовую лексику общеразговорного языка, общенаучную лексику, основную терминологию избранной профессиональной области в объеме не менее 2500 единиц; основы грамматики английского языка на уровне морфологии и синтаксиса; алгоритм обработки</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		– экзамен (1), зачет (1), зачет с оценкой (1); контр. работа (3)	<p>текстовой информации при разных видах чтения; правила речевого этикета.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять устную и письменную коммуникацию без искажения смысла при бытовом и профессиональном общении, соблюдая нормы речевого этикета; использовать современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации и работы с информацией из различных источников.</p> <p><u>Владеть:</u> четырьмя видами речевой деятельности (аудирование, чтение, говорение, письмо) на уровне В1 по общеевропейской шкале уровней владения иностранными языками, необходимом для общения с носителями языка на знакомые темы; приемами аннотирования, реферирования и перевода при самостоятельной работе для получения информации из зарубежных источников.</p>
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3: Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке	Иностранный язык, в т.ч.: раздел «Профессиональный английский язык» – 7 з.е., очная форма – зачет (2), зачет с оценкой (1); заочная форма – зачет (2), зачет с оценкой (1), контр. работа (3)	<p><u>Знать:</u> базовую лексику общеразговорного и профессионального морского языка в объеме не менее 4000 единиц; базовую грамматику английского языка на уровне морфологии и синтаксиса; алгоритм обработки текстовой информации при разных видах чтения; правила речевого этикета; стандартные фразы ИМО (IMO Standard Marine Communication Phrases (SMCP)).</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять устную и письменную коммуникацию без искажения смысла при бытовом и профессиональном общении, соблюдая нормы речевого этикета; логически ясно и точно ставить задачи и отчитываться о техническом обслуживании и ремонтных работах систем и механизмов; использовать современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации и работы с технической литературой по специальности.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Владеть:</u> четырьмя видами речевой деятельности (аудирование, чтение, говорение, письмо) на уровне В2 по общеевропейской шкале уровней владения иностранными языками, необходимом для коммуникации без искажения смысла при устном и письменном общении по профессиональной проблематике; английским языком, позволяющим электромеханику использовать технические пособия и выполнять свои обязанности согласно требованиям Международной конвенции ПДНВ-78 (таблица А-III/6); приемами самостоятельной работы с языковым материалом справочной и технической литературы для получения информации из зарубежных источников.</p>

### Аннотация рабочей программы модуля «Физическая культура и спорт»

**Целью** освоения модуля «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, физической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплин модуля предполагает: формирование понимания социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; освоение знаний научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту; создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1: Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установок на здоровый образ жизни	Основы физической культуры – 1 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<u>Знать:</u> основы здорового образа жизни курсантов (студентов); социально-биологические основы физической культуры. <u>Уметь:</u> контролировать состояние своего организма при нагрузках. <u>Владеть:</u> методами и приемами выполнения профессиональных работ с учетом правил техники безопасности и охраны труда; системой практических умений и навыков, направленных на укрепление здоровья и профилактику профессиональных заболеваний.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2: Формирование теоретических знаний и практического опыта для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий в деле укрепления и сохранения здоровья с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Физическое самосовершенствование – 1 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<p><u>Знать:</u> основы врачебного контроля, самоконтроля и диагностики своего организма; основы методики самостоятельных занятий.</p> <p><u>Уметь:</u> использовать средства и методы самостоятельного физического воспитания и укрепления здоровья; применять практически различные методики самостоятельных занятий; осуществлять самоконтроль за состоянием своего организма.</p> <p><u>Владеть:</u> методикой составления индивидуальных программ физического самосовершенствования и занятий оздоровительной направленности; системой практических умений и навыков, обеспечивающих развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.</p>

### Аннотация рабочей программы Математического и естественнонаучного модуля

**Целью** освоения Математического и естественнонаучного модуля является обеспечение последовательного выстраивания курсантом (студентом) имеющихся у него естественно-научных знаний в единую картину мира, овладения инструментами деятельности в образовательной информационной среде, с акцентом на изучение проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения информации.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.3: Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии	Высшая математика – 13 з.е., очная форма – экзамен (3), курсовая работа (1), контр. работа (2); заочная форма – экзамен (3), курсовая работа (1), контр. работа (5)	<p><u>Знать:</u> основные теоремы, определения, аксиомы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии на плоскости и в пространстве; дифференциальное исчисление функции одного и нескольких переменных, основные методы нахождения, неопределенного и определенного интегралов, типы дифференциальных уравнений, типы кратных, криволинейных, поверхностных интегралов; базовые элементы теории поля, числовые и функциональные ряды, ряды Фурье, интеграл Фурье; основные теоремы, определения, методы теории вероятностей и математической статистики; теорию функций комплексного переменного, операционное исчисление.</p> <p><u>Уметь:</u> применять основные законы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками применения основных законов линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, связанных с профессиональной деятельностью.</p>
УК-1: Способен осу-	УК-1.1: Выбирает методы	Информатика – 5 з.е., очная фор-	<u>Знать:</u> основы новых информационных технологий;



Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>оществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>и способы для обработки профессиональных данных и деловой информации в соответствии с поставленными задачами;</p> <p>ОПК-5.1: Использует знания основных информационных технологий и программных средств, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ма – зачет (1), экзамен (1), курсовая работа (1); заочная форма – зачет (1), экзамен (1), курсовая работа (1), контр. работа (1)</p>	<p>современное состояние и направление развития компьютерной техники и программных средств; процесс разработки и оценки моделей, используемых в механических процессах и судовых механизмах; новые направления развития информатики и информационных технологий.</p> <p><u>Уметь:</u> производить типовые расчеты, требующие некоторой модификации готового решения по определенным правилам; самостоятельно подбирать соответствующие модели для проверки инженерного решения, понимать ограниченность моделей, учитывать погрешность, получаемую на модели; анализировать возможности новых программ для решения задач; разрабатывать собственные модели для анализа и проверки решений, оценить модели процессов и отдельных узлов механизмов на адекватность, применимость и степень достоверности; использовать новые информационные технологии.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками работы с современным программным обеспечением для создания типовых документов и выполнения расчетов, оценкой адекватности стандартных моделей; навыками выделения существенных признаков объекта и создания адекватной модели; знаниями новых направлений информатики и информационных технологий.</p>
<p>ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1: Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (эксперимен-</p>	<p>Физика – 10 з.е., очная форма – экзамен (3), контр. работа (3) заочная форма – экзамен (3), контр. работа (4)</p>	<p><u>Знать:</u> основные законы физики и естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью; методы теоретического и экспериментального исследования в физике.</p> <p><u>Уметь:</u> применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью; определять характеристики физическо-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	тального) исследования		<p>го процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения основных законов естественно-научных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью; навыками применения методов теоретического (экспериментального) исследования в процессе профессиональной деятельности.</p>
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.2: Выявляет и классифицирует химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности	Химия – 2 з.е., очная форма – зачет (1), контр. работа (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<p><i>Знать:</i> основные определения и понятия химии, периодическую систему Д.И. Менделеева, образование химической связи, основы химической кинетики, гидролиз солей, растворы, жесткость воды, основы химической термодинамики, электролиз электролитов, гальванические элементы, коррозию металлов и сплавов; состав, номенклатуру, получение и свойства важнейших классов неорганических и органических соединений, их физические и химические свойства.</p> <p><i>Уметь:</i> формулировать и применять основные законы, принципы и понятия химии, обобщать наблюдаемые химические факты и делать соответствующие выводы, использовать полученные знания в практической деятельности; писать уравнения химических реакций (молекулярные, ионно-молекулярные, электронные); вычислять состав и количество индивидуальных веществ в растворах и производить расчеты на основе общих свойств растворов; воспринимать, обобщать и анализировать информацию; решать расчетные и качественные задачи, распознавать возможность и направление протекания химических реакций; составлять схемы гальванических элементов промышленных источников тока, коррозионных про-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			цессов. <u>Владеть:</u> методами экспериментального исследования в химии; методами химической идентификации и определения веществ.

### Аннотация рабочей программы модуля «Безопасные условия жизнедеятельности»

**Целью** освоения модуля «Безопасные условия жизнедеятельности» является: формирование системных естественнонаучных представлений об экологических закономерностях в биосфере, умения применять теоретические знания для решения природоохранных проблем; формирование у обучаемых теоретических знаний и практических навыков, необходимых для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в условиях трудовой деятельности и отдыха человека; обеспечения устойчивости функционирования технических систем в нормальных условиях и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала (команды судна) и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>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;</p> <p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятель-</p>	<p>УК-8.2: Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ОПК-1.2: Учитывает основные факторы экологических ограничений в профессиональной деятельности</p>	<p>Экология – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать:</u> меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды. Процедуры наблюдения за судовыми операциями и требования Международной Конвенции МАРПОЛ-73/78; меры по борьбе с загрязнением и всё связанное с ними оборудование (нефтефильтрующее и сепарационное оборудование, САЗРИУС, инсене-раторы и пр.); требования профессиональной ответственности по обеспечению экологической безопасности эксплуатации, обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики; структуру и состав экосистем и биосферы, условия существования живого вещества в биосфере и методы её защиты; причины истощения и деградации ресурсов Земли и роль антропо-генных факторов в этом процессе; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природной среды.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять в общем виде оценку воздействия на окружающую среду с учетом специфики эксплуата-ции, обслуживания и ремонта судового электрооборудо-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений			<p>вания и средств автоматике; оценивать опасные и вредные факторы производственной деятельности; использовать защитные меры по снижению вредного воздействия судового электрооборудования и средств автоматике на здоровье человека; оценивать современное состояние природных экосистем, в т.ч. связанное с морской деятельностью; анализировать глобальные экологические проблемы и пути их решения; использовать в профессиональной и общественной деятельности знания по охране окружающей среды и рационального природопользования в целях снижения вредного воздействия на окружающую среду.</p> <p><u>Владеть:</u> основными понятиями экологии, представлениями о взаимосвязи профессиональной деятельности с загрязнением морской среды; навыками использования знаний для решения практических природоохранных задач; методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду; способностью организовать эксплуатацию транспортного и технологического оборудования судна, с учетом предотвращения загрязнения морской среды с судов.</p>
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	<p>УК-8.1: Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ОПК-6.1: Использует знания общих принципов и алгоритмов оценки и управления риском</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности – 3 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать:</u> характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, команду судна, их источники и показатели, основные положения электробезопасности, приемы оказания первой помощи пострадавшему.</p> <p><u>Уметь:</u> измерять параметры вредных и опасных факторов воздействия на человека, проводить оценку и анализ полученных результатов, осуществлять прогноз развития ситуаций.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками идентификации опасности и оценки рисков, оказания первой помощи пострадавшему, приня-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;</p> <p>ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией</p>			<p>тия решений по защите персонала в аварийных ситуациях на уровне принятия организаторских решений.</p>

### Аннотация рабочей программы Инженерно-технического модуля

**Целью** освоения Инженерно-технического модуля является формирование комплексного представления об основных законах естественнонаучных дисциплин, сопряженных с профессиональной деятельностью и логических связях между естественнонаучными и общетехническими специальными дисциплинами; овладение основными методами решения научно-технических задач, приобретение устойчивых навыков по применению естественнонаучных и общеинженерных знаний и аналитических методов в профессиональной деятельности.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.4: Выполняет графические части проекта, решает инженерно-геометрические задачи	Начертательная геометрия. Инженерная графика – 6 з.е., очная форма – экзамен (1), зачет с оценкой (1); заочная форма – экзамен (1), зачет с оценкой (1), контр. работа (2)	<p><u>Знать</u>: правила построения трехмерного объекта на плоскости; способы преобразования комплексного чертежа; методы решения различных задач начертательной геометрии.</p> <p><u>Уметь</u>: систематизировать имеющуюся информацию, отделять главное от второстепенного, делать выводы; применять полученные знания для решения задач в предметной области; проводить анализ решения задач, распознавать ошибки в задачах и чертежах.</p> <p><u>Владеть</u>: способностью анализировать пространственные формы на основе графических моделей пространства; навыками самостоятельного решения задач; способностью аргументировать целесообразность выбранных методов решения.</p>
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.9: Применяет знания классификации материалов, металлов и сплавов, их области применения	Материаловедение и технология конструкционных материалов – 4 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: теоретические основы материаловедения, в том числе, основы теории сплавов, сплавов на основе железа, теорию и технологию термической, термомеханической, химико-термической обработки материалов.</p> <p><u>Уметь</u>: определять механические свойства металлов и сплавов, определять причины выхода из строя деталей судового оборудования.</p> <p><u>Владеть</u>: методиками по оценке механических свойств</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			металлов и сплавов, и оценке причин выхода из строя.
ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1: Использует навыки работы с измерительными приборами и инструментами, извлечения количественной информации о свойствах объектов с заданной точностью и достоверностью, осуществляет метрологическую поверку основных средств измерений	Метрология, стандартизация и сертификация – 4 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: измерительные инструменты и приборы, использовать их для получения количественной информации о свойствах объекта с заданной точностью.</p> <p><u>Уметь</u>: выбирать измерительные приборы и инструменты для оценивания количественных и качественных свойств материальных объектов, систематизировать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, осуществлять метрологическую поверку основных средств измерения.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками работы с измерительными приборами и инструментами с целью оценки результата измерения с возможной степенью точности, осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений.</p>
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общетеоретические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.6: Использует в решении общетеоретических задач знания законов механического движения и взаимодействия материальных тел	Механика в т.ч.: раздел «Теоретическая механика» - 4 з.е., очная форма – экзамен (1), РГР (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: основные понятия и законы механики и важнейшие следствия из них; основные модели механики и границы применимости ее моделей; основные аналитические и численные методы исследования механических систем; иметь представление о междисциплинарных связях механики с другими физико-математическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами; иметь представление о возможностях компьютерного моделирования задач механики.</p> <p><u>Уметь</u>: формализовать механическую систему в динамическую и математическую модели; применять естественно-научные и общетеоретические знания и аналитические методы для решения конкретных задач теоретической механики; читать и анализировать учебную и научную литературу по математике, информатике и теоретической механике.</p>



Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<i>Владеть:</i> понятийным аппаратом теоретической механики; навыками составления математических моделей практических задач, применяемых в исследовании конкретных механических систем; естественно-научными и общеинженерными знаниями для решения профессиональных вопросов.
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.7: Применяет знания основных принципов работы инженерных систем холодильной техники с учетом физических свойств жидкостей и газов	Прикладная механика в т.ч.: <i>Раздел «Основы механики жидкости и газа»</i> - 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<i>Знать:</i> основные понятия и определения механики жидкости и газа, гидромеханические процессы, протекающие в энергетических аппаратах. <i>Уметь:</i> использовать базовые знания об основных законах механики жидкости и газа, применять закономерности механики жидкости и газа в процессах, протекающих в энергетических аппаратах, для решения профессиональных задач. <i>Владеть:</i> методами расчета гидромеханических процессов, проходящих в энергетических установках; принципами конструирования гидромеханических систем.
ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.8: Применяет знания классификации материалов, металлов и сплавов, их области применения	<i>Раздел «Основы теплотехники»</i> - 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<i>Знать:</i> основные понятия и определения технической термодинамики, первый и второй законы термодинамики, циклы компрессорных машин, ДВС, ГТУ, паросиловых установок, холодильных машин; законы теплопередачи теплопроводностью, процессы конвективной теплоотдачи, теплообмена излучением. <i>Уметь:</i> использовать базовые знания по термодинамике и теплопередаче для решения профессиональных задач; выбирать рациональные методы решения инженерных задач. <i>Владеть:</i> методиками расчета термодинамических параметров; методиками расчета теплообмена в энергетическом оборудовании.

### Аннотация рабочей программы Общепрофессионального модуля

**Целью** освоения Общепрофессионального модуля является формирование части компетенций, необходимых для выполнения обобщенной трудовой функции «Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики», в состав которой входят следующие трудовые функции: «Техническое обслуживание электрооборудования, электротехнических средств автоматики, навигации и связи судна», «Ремонт электрооборудования, электротехнических средств автоматики, навигации и связи судна» и «Несение вахты в соответствии с судовым расписанием» профессионального стандарта «Электромеханик судовой». Компетенции для указанных трудовых функций связаны с правилами несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, со способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил, с правовыми, социально-экономическими аспектами трудовой деятельности, позволяющими обеспечивать руководство специалистами электромеханической службы судна и планировать работы по содержанию в исправном состоянии электрооборудование и средства автоматики судна, с областью естественнонаучных и общеинженерных знаний, необходимых при техническом обслуживании электрооборудования, электротехнических средств автоматики, навигации и связи судна, с областью управления проектами, позволяющими адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени, со сферой информационных технологий, позволяющих работать с судовыми компьютерными системами, с областью управления рисками, позволяющими идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и оценивать риски, управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ОПК-6: Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией.	ОПК-6.2: Идентифицирует опасности, оценивает риск и принимает меры по управлению риском;  ОПК-6.3: Использует методы контроля мореходных ка-	Теория и устройство судна – 3 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<u>Знать</u> : устройство судна, судовых устройств и систем; конструктивные особенности корпуса судна, конструктивные элементы и правильные названия их частей. <u>Уметь</u> : идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, оценивать риск возникновения и принимать меры по управлению

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ния ситуацией;</p> <p>ПК-5: Способен осуществлять несение судовой вахты, поддержания судна в мореходном состоянии. Контролирует выполнение установленных требований норм и правил</p>	<p>честв в эксплуатационных условиях, контроля плавучести, остойчивости и прочности судна для владения ситуацией и минимизирования возникновения обстоятельств, связанных с риском;</p> <p>ПК-5.2: Поддерживает судно в мореходном состоянии в соответствии с установленными нормами и правилами</p>		<p>риском для поддержания должного уровня владения ситуацией; применять знания об остойчивости и непотопляемости в случае частичной потери плавучести судна в неповрежденном состоянии.</p> <p><i>Владеть:</i> методикой принятия решения на основе оценки риска, чтобы поддерживать должный уровень владения ситуацией; методами контроля выполнения установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии.</p>
<p>ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.5: Определяет характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>	<p>Теоретические основы электротехники – 12 з.е., очная форма – экзамен (2), курсовая работа (1); заочная форма – экзамен (2), курсовая работа (1)</p>	<p><i>Знать:</i> основные законы и принципы работы электрических элементов.</p> <p><i>Уметь:</i> выполнять расчёты электрических параметров цепей.</p> <p><i>Владеть:</i> методами анализа состояния элементов электрических цепей и их коммутации.</p>
<p>ОПК-2: Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-4: Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени</p>	<p>ОПК-2.10: Применяет навыки проектирования и эксплуатации систем автоматизации и управления в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-4.2: Использует знания функций контроля и регулирования производственных процессов для эффективности производства. Определяет приоритеты для достижения цели процесса, используя операции управления</p>	<p>Теория автоматического управления – 7 з.е., очная форма – экзамен (1), зачет с оценкой (1); заочная форма – экзамен (1), зачет с оценкой (1), контр. работа (1)</p>	<p><i>Знать:</i> порядок установления целей проекта, определения приоритетов с позиций теории управления.</p> <p><i>Уметь:</i> устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам, используя основные положения теории управления.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования принципов управления в технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>ОПК-5.2: Формулирует требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-1.3: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Микро-процессорные системы управления – 3 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач использования по назначению, технического обслуживания и диагностирования микропроцессорных устройств управления и контроля судовых технических средств; структуру, аппаратное и программное обеспечение судовой компьютерной информационной системы.</p> <p><u>Уметь</u>: 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 при решении задач контроля и управления судовыми техническими средствами с помощью микропроцессорных систем; осуществлять безопасное техническое использование и обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками применения основных информационных технологий и программных средств, используемых в процессе эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, оснащенных микропроцессорными устройствами; навыками анализа взаимодействия элементов судовой компьютерной информационной системы.</p>

### Аннотация рабочей программы Профессионального модуля

**Целью** освоения Профессионального модуля является формирование части профессиональных компетенций, необходимых для выполнения обобщенных трудовых функций «Техническое обслуживание электрооборудования, электротехнических средств автоматики, навигации и связи судна» и «Ремонт электрооборудования, электротехнических средств автоматики, навигации и связи судна» профессионального стандарта «Электромеханик судовой». Компетенции этого модуля соответствуют обязательному к освоению Стандарту компетентности Раздела А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников» Главы III Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее – Кодекс ПДНВ).

Универсальные и общепрофессиональные компетенции, частично формируемые в этом модуле, связаны с областью управления проектами, позволяющими адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени, с областью естественнонаучных и общеинженерных знаний, необходимых при техническом обслуживании электрооборудования, электротехнических средств автоматики, навигации и связи судна, со сферой информационных технологий, позволяющих работать с судовыми компьютерными системами.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, известные условия, ресурсы и ограничения;</p> <p>ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ре-</p>	<p>УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижения;</p> <p>ПК-1.1: Осуществляет безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международ-</p>	<p>Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации – 5 з.е., очная форма – зачет (1), экзамен (1); заочная форма – зачет (1), экзамен (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: совокупность задач, обеспечивающих достижение цели проекта; основные правила технической эксплуатации СЭО и СА; правила техники безопасности при выполнении работ с ЭО; производственную программу по техническому обслуживанию судового и берегового ЭО и СА.</p> <p><u>Уметь</u>: формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями; определять производ-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
монтаж судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	национальными и национальными требованиями		<p>специальную программу по техническому обслуживанию при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками формулирования задач в соответствии с целью проекта; навыками технического использования судового электрооборудования и средств автоматики; техническими средствами по поддержанию его в хорошем техническом состоянии в соответствии с международными и национальными требованиями; навыками технического обслуживания судового и берегового ЭО и СА в соответствии с производственной программой.</p>
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.2: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями	Судовые электрические машины – 6 з.е., очная форма – зачет (1), экзамен (1), курсовая работа (1); заочная форма – зачет (1), экзамен (1), курсовая работа (1)	<p><i>Знать:</i> основные правила технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики; правила техники безопасности при выполнении работ с электрооборудованием.</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками технического обслуживания судового электрооборудования и средств автоматики; техническими средствами по поддержанию его в хорошем техническом состоянии в соответствии с международными и национальными требованиями.</p>
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и	ПК-2.1: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного	Судовая электроника и силовая преобразовательная техника – 9 з.е., очная форма – экзамен (2), курсовая работа (1); заочная форма – экзамен (2), курсовая работа (1)	<p><i>Знать:</i> правила безопасного технического использования электрического и электронного судового оборудования в соответствии с международными и отечественными требованиями.</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять правильную техническую эксплуатацию электротехнического и электронного су-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	оборудования судовой электростанции в соответствии с международными и национальными требованиями		<p>догового оборудования в соответствии с международными и отечественными требованиями.</p> <p><i>Владеть:</i> методами безопасного технического использования и технического обслуживания электро-технического и электронного оборудования в соответствии с международными и отечественными требованиями.</p>
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматизации в соответствии с международными и национальными требованиями	<p>ПК-1.2: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-1.3: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматизации и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	Судовые электроприводы – 7 з.е., очная форма – зачет (1), экзамен (1), курсовая работа (1); заочная работа – зачет (1), экзамен (1), курсовая работа (1)	<p><i>Знать:</i> устройство машин судового электропривода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов электродвигателей в составе судового электропривода, структурную схему электропривода; физические процессы в электроприводах с машинами постоянного тока, асинхронными, синхронными машинами; установившиеся и переходные режимы функционирования; принципы управления и автоматизации судового электропривода; основные правила технической эксплуатации электроприводов; правила техники безопасности при эксплуатации электрического и механического оборудования электроприводов; назначение, состав и режимы работы автоматизированных комплексов судовых электроприводов; назначение, состав и режимы работы автоматизированных комплексов судовых электроприводов палубных механизмов и грузоподъемных устройств; устройство машин судовых электроприводов палубных механизмов и грузоподъемных устройств; принципы управления и автоматизации электропривода судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств; основные правила технической эксплуатации электроприводов; правила техники безопасности при эксплуатации электрического и механического оборудования электроприводов.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Уметь</u>: устанавливать причины отказов судовых электроприводов и осуществлять мероприятия по их предотвращению; проверять, обнаруживать неисправности, восстанавливать работоспособность, выполнять техническое обслуживание электрического и электронного контрольного оборудования главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; осуществлять разработку и оформление эксплуатационной документации по эксплуатации судовых электроприводов палубных механизмов и грузоподъемных устройств; выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового электрооборудования и средств автоматики судовых электроприводов; устанавливать причины отказов судовых электроприводов палубных механизмов и грузоподъемных устройств и осуществлять мероприятия по их предотвращению.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками работы с электрическим и механическим оборудованием электроприводов; навыками работы с электрическим и механическим оборудованием судовых электроприводов палубных механизмов и грузоподъемных устройств.</p>
<p>ОПК-3: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;</p> <p>ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информацион-</p>	<p>ОПК-3.2: Применяет знания о способах измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных;</p> <p>ОПК-5.3: Применяет ос-</p>	<p>Судовые информационно-измерительные системы – 3 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: способы проведения измерений, организацию записи и хранения результатов наблюдений; структуру и отличие операционных систем и ОСРВ; устройство и порядок работы электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике, международные и национальные требования по их обслуживанию.</p> <p><u>Уметь</u>: анализировать параметры измеренных величин, формировать выводы по результатам измерений</p>



Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>новные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-2.4: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых и компьютерных систем в соответствии с международными и национальными требованиями</p>		<p>для дальнейшего представления; разрабатывать алгоритмы работы систем автоматизации, составлять блок-схемы программируемых процессов; производить осмотр и выполнять регламентные работы на системах навигационного оборудования и средствах связи в соответствии с инструкциями.</p> <p><u>Владеть</u>: методами обработки и представления экспериментальных данных; навыками написания программ по разработанным алгоритмам работы систем автоматического управления; навыками поиска и устранения неисправностей электрооборудования и средств автоматизации навигационного оборудования и систем связи на мостике.</p>
<p>ОПК-4: Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени;</p> <p>ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>ОПК-4.1: Оценивает эффективность внедряемых проектных и модернизационных технических решений, а также способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности;</p> <p>ПК-2.1: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования судовой электростанции в соответствии с требованиями</p>	<p>Судовые автоматизированные электроэнергетические системы – 11 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1), экзамен (1), курсовой проект (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), экзамен (1), курсовой проект (1)</p>	<p><u>Знать</u>: цели технической эксплуатации САЭЭС в целом и ее отдельных элементов.</p> <p><u>Уметь</u>: устанавливать приоритеты в процессе технической эксплуатации САЭЭС.</p> <p><u>Владеть</u>: навыком оценки затрат времени, необходимых для решения задач технической эксплуатации САЭЭС в целом и ее отдельных элементов.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
нальными требованиями	ствии с международными и национальными требованиями		
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.3: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями	Элементы и функциональные устройства судовой автоматики – 4 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: устройство и порядок работы систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами, международные и национальные требования по их обслуживанию.</p> <p><u>Уметь</u>: производить осмотр и выполнять регламентные работы на системах автоматики в соответствии с инструкциями.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками поиска и устранения неисправностей систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами.</p>
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.3: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями	Судовые энергетические установки – 5 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: процедуры безопасности и аварийные процедуры; виды аварий в судовых СЭУ, причины их возникновения, организацию действий в аварийных ситуациях.</p> <p><u>Уметь</u>: осуществлять техническую эксплуатацию СЭУ и ее элементов; применять правила выполнения первых действий после аварии или аварийного происшествия; принимать эффективные меры по устранению угрозы жизни людей; применять методы и средства обеспечения надежности и работоспособности элементов судовых СЭУ.</p> <p><u>Владеть</u>: правилами технической эксплуатации, техники безопасности и противопожарных мероприятий при эксплуатации СЭУ; методами поиска неисправностей в элементах СЭУ; навыками устранения неисправностей.</p>
ПК-4: Способен осуществ-	ПК-4.1: Осуществляет без-	Гребные электрические установки	<u>Знать</u> : международные и национальные требования к

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>лять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>опасное техническое использование и техническое обслуживание гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями</p> <p>ПК-4.2: Осуществляет диагностирование и ремонт гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>– 4 з.е., очная форма – экзамен (1); курсовой проект (1); заочная форма – экзамен (1); курсовой проект (1)</p>	<p>безопасному диагностированию и ремонту систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами.</p> <p><i>Уметь:</i> безопасно диагностировать системы автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками диагностирования систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями.</p>

### Аннотация рабочей программы Социально-гуманитарного модуля (В)

**Целью** освоения Социально-гуманитарного модуля (В) является формирование способности определить и реализовать приоритеты собственной деятельности, способности организации и руководства работой команды, способности владеть знаниями правил несения судовых вахт и поддержания судна в мореходном состоянии, а также способности применять современные коммуникативные технологии на иностранном (английском) языке.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1: Организует команду и определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели	Лидерство и основы управления судовым экипажем – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<p><u>Знать</u>: теоретические и методологические основы командной работы для достижения поставленной цели; теоретические и методологические основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование; теоретические и методологические основы взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи.</p> <p><u>Уметь</u>: организовать команду для достижения поставленной цели; определить стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование; взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи.</p>
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	УК-3.2: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи; УК-9.2: Применяет методы личного экономиче-	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<p><u>Знать</u>: принципы и технологии выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели, основы лидерства и командообразования, особенности различных стилей лидерства; процессы внутренней динамики команды, технологии и методы кооперации в командной работе; методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ского и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски		долгосрочных финансовых целей. <u>Уметь</u> : применять теоретические основы выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели на практике; использовать финансовые инструменты для управления личным бюджетом. <u>Владеть</u> : навыками организации совместной работы в команде для достижения поставленной цели; навыками контроля собственных экономических и финансовых рисков.
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2: Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах	Деловой английский язык – 7 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1), экзамен (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), экзамен (1), контрольная работа (2)	<u>Знать</u> : базовую лексику общеразговорного и профессионального морского языка в объеме не менее 4000 единиц; базовую грамматику английского языка на уровне морфологии и синтаксиса; алгоритм обработки текстовой информации при разных видах чтения; алгоритм действий при общесудовой тревоге, пожаре; правила оказания первой медицинской помощи; Международные конвенции: MARPOL 73/78, SOLAS, STCW, IMO, ISM CODE; стандартные фразы ИМО (IMO Standard Marine Communication Phrases (SMCP)). <u>Уметь</u> : осуществлять устную и письменную коммуникацию без искажения смысла при бытовом и профессиональном общении; отдавать команды при общесудовой тревоге, пожаре, аварийно-спасательных работах; вести деловую переписку, документацию по всем судовым операциям; предупреждать о потенциальных проблемах морских загрязнений; использовать современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации и работы с технической литературой по специальности. <u>Владеть</u> : четырьмя видами речевой деятельности

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>(аудирование, чтение, говорение, письмо) на уровне В2 по общеевропейской шкале уровней владения иностранными языками, необходимом для коммуникации без искажения смысла при устном и письменном общении по профессиональной проблематике; английским языком, позволяющим электромеханику использовать технические пособия и выполнять свои обязанности согласно требованиям Международной конвенции ПДНВ-78 (таблица А-III/6); приемами самостоятельной работы с языковым материалом справочной и технической литературы для получения информации из зарубежных источников.</p>

### Аннотация рабочей программы **Общепрофессионального модуля (В)**

**Целью** освоения **Общепрофессионального модуля (В)** является формирование части универсальных и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения обобщенных трудовых функций «Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики». Профессиональные компетенции, частично формируемые в процессе изучения основной части дисциплин этого модуля, соответствуют обязательному к освоению Стандарту компетентности Раздела А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников» Главы III Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее – Кодекс ПДНВ).

Универсальные и профессиональные компетенции, частично формируемые в этом модуле, связаны с областью управления проектами, с применением современных коммуникативных технологий, с безопасным техническим использованием и техническим обслуживанием судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
УК-2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, известные условия, ресурсы и ограничения	УК-2.3: Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Основы научных исследований – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет	<u>Знать</u> : понятие проекта, основные признаки, типы и характеристики проектов, функции управления проектами, современную технологию осуществления проектной деятельности, статистические методы при проведении исследований в ходе реализации проекта. <u>Уметь</u> : определять цели проекта, применять организационный инструментарий управления проектом, осуществлять планирование эксперимента при проведении научных исследований в рамках реализации проекта. <u>Владеть</u> : навыками составления отчетной документации, навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование	ПК-2.4: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых и компьютерных	Судовые компьютерные системы и сети – 3 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1)	<u>Знать</u> : международные и национальные требования по безопасному техническому обслуживанию компьютерных информационных систем; принципы построения ОСРВ, алгоритмы их работы. <u>Уметь</u> : организовывать и производить работы в судовой

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ние и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	систем в соответствии с международными и национальными требованиями		компьютерной системе в соответствии с требованиями безопасности; составлять блок-схемы работы систем реального времени, сопоставлять очередность выполнения операций в соответствии с алгоритмом системы. <i>Владеть:</i> навыками производства регламентных работ на судовой компьютерной информационной системе в соответствии с международными и национальными требованиями согласно инструкциям по эксплуатации; навыками тестирования аппаратных и программных средств в судовых системах управления и контроля, работающих в режиме «реального времени».
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;  ПК-5: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматизации навигационного оборудования и систем	ПК-2.3: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт навигационного оборудования и средств связи в соответствии с международными и национальными требованиями;  ПК-5.4: Осуществляет прием-передачу сообщений с использованием систем внутрисудовой связи	Средства внешней и внутрисудовой связи – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<i>Знать:</i> принципы построения средств внешней и внутрисудовой связи; должностные обязанности электромеханика в соответствии с нормативными документами и систему приема-передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи. <i>Уметь:</i> проводить безопасное диагностирование средств внешней и внутрисудовой связи по результатам лабораторных исследований; осуществлять руководство командой в рамках осуществления профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> навыками обеспечения работы оборудования связи в соответствии с руководствами по эксплуатации; навыками работы в команде в рамках осуществления профессиональной деятельности



Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями			
ПК-5: Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления	ПК-5.5: Разрабатывает, оформляет и ведет эксплуатационную документацию. Ведет учетную ремонтную техническую документацию	Управление техническим обеспечением безопасности судов – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<p><u>Знать</u>: требования правил эксплуатации и содержание инструкций по обслуживанию электронных систем управления.</p> <p><u>Уметь</u>: определять перечень документации, необходимой для работы с электрическими и электронными системами, в том числе и системами управления.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками составления должностных инструкций, технологических карт для персонала, обслуживающего электрические и электронные системы, в том числе системы управления.</p>

### Аннотация рабочей программы Профессионального модуля (В)

**Целью** освоения Профессионального модуля (В) является формирование части профессиональных компетенций, необходимых для выполнения обобщенных трудовых функций «Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики» профессионального стандарта «Электромеханик судовой». Компетенции этого модуля соответствуют обязательному к освоению Стандарту компетентности Раздела А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников» Главы III Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее – Кодекс ПДНВ).

Профессиональные компетенции, частично формируемые в этом модуле, связаны со способностью осуществлять безопасную техническую эксплуатацию систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями, устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению, осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), с оотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.3: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями	Системы управления судовыми энергетическими процессами – 3 з.е., очная форма – экзамен (1), курсовой проект (1); заочная форма – экзамен (1), курсовой проект	<p><u>Знать</u>: состав, структуру и взаимодействие аппаратных и программных средств в судовых системах управления и контроля, работающих в режиме «реального времени»; методы тестирования аппаратных и программных средств в судовых системах управления и контроля, работающих в режиме «реального времени».</p> <p><u>Уметь</u>: осуществлять безопасное тестирование аппаратных и программных средств в судовых системах управления и контроля, работающих в режиме «реального времени».</p> <p><u>Владеть</u>: навыками тестирования исправности функционирования систем управления и контроля, работающих в режиме «реального времени», с помощью встроенных средств.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, известные условия, ресурсы и ограничения;</p> <p>ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматизации в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения;</p> <p>ПК-1.2: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-2.1: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования судовой электростанции в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Моделирование судового электрооборудования и средств автоматизации – 3 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; способы формулировки задач, решение которых обеспечивает достижение требуемых целей; способы решения поставленных задач на всех этапах выполнения проекта; формы представления результатов решения конкретных задач проектов; методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; способы формулировки задач, решение которых обеспечивает достижение требуемых целей; способы решения поставленных задач на всех этапах выполнения проекта; формы представления результатов решения конкретных задач проектов.</p> <p><u>Уметь</u>: сформулировать задачи, которые необходимо решить при реализации проекта; детализировать основную задачу на подзадачи и определить методы, средства и исполнителей, выполняющих конкретные задачи; производить анализ вариантов проекта и выбор оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения; сформулировать задачи, которые необходимо решить при реализации проекта; детализировать основную задачу на подзадачи и определить методы, средства и исполнителей, выполняющих конкретные задачи; производить анализ вариантов проекта; прогнозировать последствия, находить компромиссные решения проекта.</p> <p><u>Владеть</u>: методами формулирования задач для выполнения проектов; правилами разбиения поставленной задачи на этапы и подзадачи; методами контроля качества выполнения поставленных задач; методами формулирования задач для выполнения проектов; правилами разбиения поставленной задачи на этапы и подзадачи; методами контроля качества выполнения поставленных задач.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), с оотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.2: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями	Основы судового электропривода – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: устройство машин судового электропривода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов электродвигателей в составе судового электропривода, структурную схему электропривода; физические процессы в электроприводах с машинами постоянного тока, асинхронными, синхронными машинами; установившиеся и переходные режимы функционирования; принципы управления и автоматизации судового электропривода.</p> <p><u>Уметь</u>: производить расчеты и выбор электродвигателя для электропривода различных судовых устройств, систем и производственных механизмов; осуществлять техническое использование оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов переменного и постоянного тока.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками эксплуатации судового электропривода на оптимальных режимах работы.</p>
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.1: Осуществляет безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	Электротехнические материалы и технологии – 3 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1) ; заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: свойства и основные характеристики электротехнических материалов; требования техники безопасности при работе с электрооборудованием; технологические процессы изготовления электротехнических материалов; требования на выдачу персоналу разрешения для работы с электромеханизмами и электрооборудованием судов; нормы сопротивления изоляции судового электрооборудования; свойства и основные характеристики электротехнических материалов; технологические процессы изготовления электротехнических материалов; нормы сопротивления изоляции судового электрооборудования.</p> <p><u>Уметь</u>: читать простые электронные и электрические схемы; выполнять пайку и соединение проводниковых материалов; использовать электротехнические материалы, применяемые в комплектующих изделиях, электрических машинах, электрооборудовании; применять полученные</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), с оотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			знания для решения физических и электротехнических задач; читать простые электронные и электрические схемы. <u>Владеть:</u> навыками выбора электротехнических материалов на основе заданных требований; информацией об электротехнических свойствах различных материалов; навыками выбора электротехнических материалов на основе заданных требований.
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.3: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт навигационного оборудования и средств связи в соответствии с международными и национальными требованиями	Электрорадионавигационные системы и приборы – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<u>Знать:</u> принцип работы и правила технического обслуживания автоматизированных систем судовождения при решении задач навигации, управления движением судна и судовыми системами. <u>Уметь:</u> осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями. <u>Владеть:</u> навыками безопасного технического обслуживания электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями.
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.4: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых и компьютерных систем в соответствии с международными и национальными требованиями	Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<u>Знать:</u> основные нормативные документы по техническому обслуживанию при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями. <u>Уметь:</u> определять производственную программу по эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями. <u>Владеть:</u> навыками работы с нормативными документами по ремонту и другим услугам судового и берегового электрооборудования и средств автоматики.

### Аннотация рабочей программы модуля «Подготовка членов экипажей судов (В)»

**Целью** освоения модуля «Подготовка членов экипажей судов (В)» является формирование компетенций в сфере безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды, в соответствии с требованиями Правил I/11 и I/14 МК ПДНВ и Раздела А-I/11 Кодекса ПДНВ, с учетом положений Разделов А-I/6 и В-I/6 Кодекса ПДНВ, Разделов А-I/6, А-I/8, III/6, VI/1, VI/6, Разделов А-VI/1, таблицы: А-VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4, Раздела А-VI/6, таблицы А-VI/6-1 в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Положением о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказ Минтранса России от 8 ноября 2021г. № 378).

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;</p> <p>ПК-5: Способен осуществлять несение судовой вахты, поддержания судна в мореходном состоянии. Контролирует выполнение установленных требований норм и правил</p>	<p>УК-6.2: Понимание требований, норм и правил при несении судовых вахт, необходимых для успешной реализации профессиональных задач в процессе определения и реализации приоритетов собственной деятельности;</p> <p>ПК-5.1: Знание правил несения судовых вахт;</p> <p>ПК-5.3: Осуществляет контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении</p>	<p>Курс подготовки экипажей гражданских судов – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)</p>	<p><u>Знать</u>: правила несения судовых вахт; правила поддержания судна в мореходном состоянии в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><u>Уметь</u>: осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт; осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками выполнения установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт, поддержании судна в мореходном состоянии в чрезвычайных ситуациях.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	судовых вахт, поддержании судна в мореходном состоянии в чрезвычайных ситуациях		
ПК-6: Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска, обеспечивать выполнение требований по предотвращению загрязнения окружающей среды	ПК-6.1: Знает методы обеспечения безопасности персонала и судна;  ПК-6.4: Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения окружающей среды	Конвенционная подготовка на получение диплома судового электромеханика по разделу VI ПДНВ: <i>раздел «Начальная подготовка по вопросам безопасности и инструктажа»</i> – з.е. , очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<u>Знать</u> : возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна; типы спасательных средств, обычно имеющихся на судах; оборудование спасательных шлюпок и плотов; местонахождение индивидуальных спасательных средств; значение подготовки и учений; назначение индивидуальной защитной одежды и снаряжения; о необходимости быть готовым к любой чрезвычайной ситуации; действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к местонахождению спасательных шлюпок и плотов; действия, которые должны предприниматься при оставлении судна; действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде: методы контроля посадки, высадки и доступа на судно людей и погрузки и выгрузки их вещей; различные типы оборудования и систем охраны, включая те, которые могут использоваться в случае нападений пиратов и вооруженных грабителей, и ограничения такого оборудования и систем; основные положения Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78); меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды; методы и оборудование по предотвращению загрязнения морской окружающей среды и борьбе с загрязнением; важность предупредительных мер по защите морской среды. <u>Уметь</u> : надевать спасательный жилет; надевать и использовать гидрокостюм; безопасно прыгать с высоты в воду; перевернуть опрокинутый спасательный плот, будучи в

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>спасательном жилете; плавать в спасательном жилете; держаться на воде без спасательного жилета; производить посадку в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете; предпринять первоначальные действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания; поставить плавучий якорь; работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов; использовать при бедствии сигнальную аппаратуру (светосигнальное зеркало и электрический фонарь), пиротехнические сигналы бедствия; обращаться (оказывать первую помощь) с людьми, получившими травмы, как во время, так и после оставления судна с использованием аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание, организовать уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средстве до прибытия спасателей; : использовать методы и оборудование для предотвращения загрязнения морской окружающей среды; предупреждать возможность загрязнения морской окружающей среды.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками оказания первой помощи, оценкой необходимых экстренных мер и безопасности, используя медицинское руководство ВОЗ; приемами приведения в сознание, навыками организации ухода за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средстве до прибытия спасателей; приемами борьбы за живучесть в аварийных ситуациях; навыками использования спасательных средств; навыками выполнения мероприятий по предотвращению загрязнения морской окружающей среды.</p>
ПК-6: Способен осуществлять организацию работы коллектива в	ПК-6.2: Осуществляет организацию работы коллектива в сложных	Конвенционная подготовка на получение диплома судового электромеханика по	<i>Знать:</i> организацию и особенности использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов, и спасания находящихся на них людей и людей, ока-



Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска, обеспечивать выполнение требований по предотвращению загрязнения окружающей среды	и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	разделу VI ПДНВ: раздел «Расширенная подготовка»: <i>раздел «Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам; Борьба с пожаром по расширенной программе» – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)</i>	завшихся в воде; действия, предпринимаемые для максимального увеличения возможности обнаружения и определения местонахождения спасательной шлюпки или плота; состав и распределение людей в пожарных партиях; стратегию и тактику борьбы с огнем в различных частях судна; принципы подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях. <i>Уметь:</i> организовывать учения по оставлению судна и умению обращаться со спасательными шлюпками, спасательными 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; управлять (руководить) спуском спасательной шлюпки и плота, спуском и подъемом дежурной шлюпки; обращаться (оказывать первую помощь) с людьми, получившими травмы, как во время так и после оставления судна с использованием аптечки первой помощи и приемов приведения в сознание; организовать уход за людьми, получившими травмы, включая остановку кровотечения и вывод из шокового состояния на спасательном средстве до прибытия спасателей. <i>Владеть:</i> организационными навыками для управления людьми во время посадки в шлюпки и плоты, при нахождении людей на спасательных средствах; способностью выделять приоритеты при организации работы аварийной партии; процедурами координации действий с береговыми пожарными.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятель-	УК-8.3: Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;	Конвенционная подготовка на получение диплома судового электромеханика по разделу VI ПДНВ: раздел	<i>Знать:</i> содержимое аптечки первой помощи; анатомию человека и функции организма (начальные представления); токсические опасности на судах; правила и приемы осмотра пострадавшего или пациента; травмы позвоночника (диа-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;</p> <p>ПК-6: Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска, обеспечивать выполнение требований по предотвращению загрязнения окружающей среды</p>	<p>ПК-6.3: Знает методы оказания первой медицинской помощи на судах</p>	<p>«Расширенная подготовка»: <i>раздел «Начальная подготовка по безопасности; Оказание первой помощи; Подготовка по охране»</i> – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)</p>	<p>гностика, транспортировка пострадавшего); первую медицинскую помощь при ожогах, ошпаривании и переохлаждении; уход за спасенными людьми, первую медицинскую помощь при заболеваниях стенокардией и острым инфарктом миокарда, остановке сердца, утоплении и асфиксии; первую медицинскую помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах, последствия переломов и мышечных травм на судне; медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению (начальные сведения о фармакологии, принципы и механизмы действия лекарств на организм человека, принципы лекарственной терапии), стерилизацию (основные принципы и приемы антисептики и асептики); организацию проведения медицинских консультаций, передаваемых по радио; правила и приемы осмотра пострадавшего или пациента; способы диагностики и транспортировки пострадавшего при травмах позвоночника; методы оказания первой медицинской помощи при ожогах, ошпаривании и переохлаждении; уход за спасенными людьми, методы оказания первой медицинской помощи при заболеваниях стенокардией и острым инфарктом миокарда, остановке сердца, утоплении и асфиксии; методы оказания первой медицинской помощи при переломах, вывихах и мышечных травмах, при переломах и мышечных травмах на судне; способы использования медицинских изделий, инструментов, медикаментов и рекомендаций по их применению, основные принципы и приемы антисептики и асептики; организацию проведения медицинских консультаций, передаваемых по радио.</p> <p><u>Уметь</u>: пользоваться справочной медицинской литературой, использовать Руководство по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов (MFAG); выполнять осмотр по-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>страдавшего или пациента, определить (заподозрить) причину болезненного состояния заболевшего члена экипажа; выполнять медицинские мероприятия при остановке сердца, утоплении и асфиксии, провести реанимационные мероприятия; оказывать первую помощь при кровотечении, переломах, травмах, отравлении, ожогах, переохлаждении, шоке и в др. состояниях; провести консультацию по радио с медицинским центром; выполнить необходимые медицинские манипуляции по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и медицинского инструментария; подготовить пострадавшего к транспортировке в береговые медицинские учреждения); вести необходимую судовую медицинскую документацию; правильно определять состояние пострадавшего для оказания первой медицинской помощи на судах.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками правильного оказания первой помощи пострадавшему; правилами и приемами осмотра пострадавшего или пациента, способами первичной диагностики состояния пострадавшего или пациента.</p>

### Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору «Судовые электрические сети и светотехника/ Нетрадиционные источники электрической энергии»

**Целью** освоения дисциплин «Судовые электрические сети и светотехника» и «Нетрадиционные источники электрической энергии» является формирование части профессиональных компетенций, необходимых для выполнения обобщенной трудовой функций «Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики» профессионального стандарта «Электромеханик судовой». Компетенции соответствуют обязательному к освоению Стандарту компетентности Раздела А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников» Главы III Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее – Кодекс ПДНВ).

Часть профессиональной компетенции по использованию электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями, формируемая в дисциплине, связана с безопасной технической эксплуатацией судовых электрических сетей, светотехнического оборудования и их систем управления.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых электrorаспределительных устройств и потребителей в соответствии с международными и национальными требованиями	Судовые электрические сети и светотехника – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать:</u> нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС по техническому обслуживанию систем управления и безопасности бытового оборудования.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять безопасное техническое обслуживание систем управления и безопасности судовых бытовых электрических сетей и светотехнического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС по техническому обслуживанию систем управления и безопасности бытового оборудования.</p>
ПК-2: Способен осу-	ПК-2.1: Осуществляет без-	Нетрадиционные источники	<u>Знать:</u> методы анализа вариантов проекта (програм-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>опасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования судовой электростанции в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>электрической энергии – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)</p>	<p>мы), нахождения компромиссных решений.  <u>Уметь:</u> производить анализ вариантов проекта (программы).  <u>Владеть:</u> навыками разработки и выполнения проектов (программ).</p>

### Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору «Диагностирование и ремонт элементов САЭЭС/ Электрооборудование морских комплексов»

**Целью** освоения дисциплин «Диагностирование и ремонт элементов САЭЭС» и «Электрооборудование морских комплексов» является формирование части профессиональных компетенций, необходимых для выполнения обобщенных трудовых функций «Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики» профессионального стандарта «Электромеханик судовой». Компетенции соответствуют обязательному к освоению Стандарту компетентности Раздела А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников» Главы III Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее – Кодекс ПДНВ).

Часть профессиональных компетенций по использованию электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями, формируемая в этой дисциплине, связана с безопасной технической эксплуатацией электрооборудования морских комплексов и безопасными диагностированием и ремонтом элементов САЭЭС в соответствии с международными и национальными требованиями.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.1: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования судовой электростанции в соответствии с международными и национальными требованиями	Диагностирование и ремонт элементов САЭЭС – 4 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать:</u> правила технической эксплуатации электрического и электронного оборудования САЭЭС; основные причины отказов элементов САЭЭС.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять безопасное диагностирование и ремонт элементов САЭЭС в соответствии с международными и национальными требованиями; устанавливать и определять причины отказов элементов САЭЭС, определять и осуществлять мероприятия по предотвращению причины отказов элементов САЭЭС.</p> <p><u>Владеть:</u> навыком соблюдения требований по безопасности при диагностировании и ремонте элементов САЭЭС; методами определения причины отка-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых электрораспределительных устройств и потребителей в соответствии с международными и национальными требованиями	Электрооборудование морских комплексов – 4 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1).	<p>зов элементов САЭЭС.</p> <p><u>Знать:</u> порядок ремонта и хранения электрооборудования и средств автоматики морских комплексов.</p> <p><u>Уметь:</u> выбирать рациональные нормативы эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования и средств автоматики морских комплексов.</p> <p><u>Владеть:</u> навыком использования рациональных нормативов технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики морских комплексов.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору  
«Техническая эксплуатация судового специального и бытового оборудования/ Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики»**

**Целью** освоения дисциплин «Техническая эксплуатация судового специального и бытового оборудования» и «Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики» является подготовка инженеров-электромехаников, обладающих теоретическими основами знаний и практическими навыками для квалифицированной эксплуатации судового специального и бытового оборудования, способных грамотно управлять работой судовых электрических систем и обеспечивать техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики на судах флота рыбной промышленности.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-1.1: Осуществляет безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	Техническая эксплуатация судового специального и бытового оборудования – 2 з.е., очная форма – зачет; заочная форма – зачет (1)	<p><u>Знать:</u> нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационные документы по техническому использованию систем управления и безопасности бытового оборудования.</p> <p><u>Уметь:</u> осуществлять контроль за правилами технического использования судового специального и бытового оборудования.</p> <p><u>Владеть:</u> способами и методами проверки технического состояния и правильности использования судового специального и бытового оборудования.</p>



Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-1: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>ПК-1.1: Осуществляет безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики 2 з.е., очная форма – зачет; заочная форма – зачет (1)</p>	<p><u>Знать:</u> нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационные документы по ремонту систем управления и безопасности бытового оборудования; нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационные документы по техническому обслуживанию судового электрооборудования и средств автоматики.</p> <p><u>Уметь:</u> производить безопасный ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования; осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ по ремонту систем управления и безопасности бытового оборудования; навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационными документами по техническому обслуживанию судового электрооборудования и средств автоматики.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору  
«Электропожаробезопасность высоковольтных судовых электроэнергетических систем/  
Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1000 вольт»**

**Целью** освоения дисциплин «Электропожаробезопасность высоковольтных судовых электроэнергетических систем» и «Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1000 вольт» является формирование у курсантов (студентов) системы знаний и практических навыков в области обеспечения надежности и безопасности судовых электроэнергетических систем на основе ограничения возникающих в них перенапряжений как пробоев в изоляции электрооборудования, так и их опасных последствий.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-3: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт гребных электрических установок в соответствии с между-</p>	<p>ПК-3.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.1: Осуществляет безопасное техническое использование и техническое обслуживание гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.2: Осуществляет диагностирование и ремонт</p>	<p>Электропожаробезопасность высоковольтных судовых электроэнергетических систем – 3 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: основные опасности, связанные с эксплуатацией судового электрооборудования на напряжение свыше 1000В.</p> <p><u>Уметь</u>: осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками безопасного диагностирования и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
народными и национальными требованиями	гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями		
<p>ПК-3: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>ПК-3.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.1: Осуществляет безопасное техническое использование и техническое обслуживание гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.2: Осуществляет диагностирование и ремонт гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1000 вольт – 3 з.е., очная форма – экзамен (1); заочная форма – экзамен (1), контр. работа (1)</p>	<p><u>Знать</u>: состав судового электрооборудования на напряжение свыше 1000В.</p> <p><u>Уметь</u>: осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками безопасного технического обслуживания судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями.</p>

### Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору

**«Тренажёрная подготовка: техническое использование и обслуживание судовых автоматизированных электроэнергетических систем (САЭЭС) и их элементов (тренажёр судовой электростанции)/**

**Тренажёрная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной ЕЭЭС (Тренажёр судовой электростанции)»**

**Целью** освоения дисциплин «Тренажёрная подготовка: техническое использование и обслуживание судовых автоматизированных электроэнергетических систем (САЭЭС) и их элементов (тренажёр судовой электростанции) и «Тренажёрная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной ЕЭЭС (тренажёр судовой электростанции)» является формирование части профессиональных компетенций, необходимых судовому электромеханику для несения вахты и осуществления безопасной технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики.

Компетенции дисциплин соответствуют обязательному к освоению стандарту компетентности Раздела А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников» Главы III Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (далее – Кодекс ПДНВ).

Профессиональные компетенции, частично формируемые в дисциплине, связаны с безопасным техническим использованием САЭЭС с рабочим напряжением как менее, так и свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электромеханического оборудования судовых электростанций	ПК-2.1: Осуществляет безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования судовой электростанции в со-	Тренажёрная подготовка: техническое использование и обслуживание судовых автоматизированных электроэнергетических систем (САЭЭС) и их элементов (Тренажёр судовой электростанции) – 3 з.е., очная форма – зачет	<u>Знать:</u> должностные обязанности судового электромеханика при технической эксплуатации САЭЭС в соответствии с нормативными документами. <u>Уметь:</u> правильно выполнять должностные обязанности судового электромеханика при технической эксплуатации САЭЭС в соответствии с нор-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
тронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ответствии с международными и национальными требованиями	с оценкой (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1)	мативными документами. <i>Владеть:</i> навыком соблюдения требований по безопасности при выполнении должностных обязанностей судового электромеханика при технической эксплуатации САЭЭС.
<p>ПК-3: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>ПК-3.1: Осуществляет безопасное техническое использование высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-3.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт высоковольтных судовых электроэнергетических систем в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.1: Осуществляет безопасное техническое использование и техническое обслуживание гребных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.2: Осуществляет диагностирование и ремонт греб-</p>	<p>Тренажёрная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной ЕЭЭС (Тренажёр судовой электростанции) – 3 з.е., очная форма – зачет с оценкой (1); заочная форма – зачет с оценкой (1), контр. работа (1)</p>	<p><i>Знать:</i> порядок ввода в действие систем автоматики и управления высоковольтными ВДГ, преобразователями и электродвигателями.</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками соблюдения требований безопасности при техническом использовании, техническом обслуживании, диагностировании и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В.</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
	ных электрических установок в соответствии с международными и национальными требованиями		

**Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору  
«Основы электромагнитной совместимости/ Электромагнитная безопасность»**

**Целью** освоения дисциплин «Основы электромагнитной совместимости» и «Электромагнитная безопасность» является: формирование знаний в области электромагнитной совместимости (ЭМС), источников и значений электромагнитных помех (ЭМП), каналов и механизмов передачи ЭМП, методов и средств защиты от ЭМП, технико-экспериментального определения помехоустойчивости, принципов обеспечения ЭМС, нормативной базы и стандартизации в области ЭМС; формирование знаний, навыков и умений по анализу электромагнитной обстановки, выбору помехоподавляющих устройств, испытанию оборудования на помехоустойчивость; формирование знаний о методах и способах обеспечения электромагнитной безопасности и оптимизации электромагнитной обстановки на судах; формирование навыков испытаний и измерений в области электромагнитной безопасности.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых электрораспределительных устройств и потребителей в соответствии с международными и национальными требованиями	Основы электромагнитной совместимости – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<i><u>Знать:</u></i> назначение, устройство, принцип действия и режимы работы судового электрооборудования и средств автоматики. <i><u>Уметь:</u></i> анализировать режимы работы, выполнять проверку исправности и настройку; квалифицированно применять аналоговые и цифровые электроизмерительные приборы, и измерительные преобразователи при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики. <i><u>Владеть:</u></i> навыками тестирования, настройки, проверки и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики.
ПК-2: Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание,	ПК-2.2: Осуществляет безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судовых электрорас-	Электромагнитная безопасность – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1)	<i><u>Знать:</u></i> назначение, устройство, принцип действия и режимы работы судового электрооборудования и средств автоматики. <i><u>Уметь:</u></i> анализировать режимы работы, выполнять

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
живание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	пределительных устройств и потребителей в соответствии с международными и национальными требованиями		проверку исправности и настройку; квалифицированно применять аналоговые и цифровые электроизмерительные приборы, и измерительные преобразователи при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики. <u>Владеть</u> : навыками тестирования, настройки, проверки и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики.



### Аннотация рабочей программы дисциплин по выбору «Организация службы на судах/ История транспорта России»

Целью освоения дисциплин «Организация службы на судах» и «История транспорта России» является формирование у обучающихся части профессиональных компетенций, позволяющие владеть знаниями и осуществлять контроль правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, а также организовать профессиональное обучение и аттестацию обслуживающего персонала и специалистов.

Информация о структуре и содержании дисциплин по выбору представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-5: Способен осуществлять несение судовой вахты, поддержания судна в мореходном состоянии. Контролирует выполнение установленных требований норм и правил	ПК-5.1: Знание правил несения судовых вахт	Организация службы на судах – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: обязанности членов экипажа морского судна; принципы обучения членов экипажа в море и на берегу; основы организации службы на судах; международные морские конвенции, соглашения, рекомендации и нормативные национальные документы по руководству в рамках осуществления профессиональной деятельности; правила несения судовых вахт и поддержания судна в мореходном состоянии.</p> <p><u>Уметь</u>: управлять личным составом; нести, принимать, передавать и уходить с вахты в соответствии с принятыми принципами и процедурами; определять ответственность за безопасность плавания; работать в команде и руководить в рамках осуществления профессиональной деятельности; осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт и поддержании судна в мореходном состоянии.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками оценки соответствия процедур несения вахты установленным требованиям; навыками несения судовых вахт и поддержании судна в</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование дисциплины, общая трудоемкость, форма контроля	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			мореходном состоянии.
ПК-5: Способен осуществлять несение судовой вахты, поддержания судна в мореходном состоянии. Контролирует выполнение установленных требований норм и правил	ПК-5.6: Знание исторического влияния глобальных, геоэкономических, геополитических и межрегиональных аспектов на формирование требований по обеспечению безопасности на водном транспорте	История транспорта России – 2 з.е., очная форма – зачет (1); заочная форма – зачет (1), контр. работа (1)	<p><u>Знать</u>: основные этапы развития транспорта России в контексте мирового исторического развития и на основе знания культур.</p> <p><u>Уметь</u>: учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>

Начальник УРОПС

В.А. Мельникова