

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО
Директор АВТ АВТ

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

22 января 2021 г. А.Б. Володин

22 января 2021 г. В.С. Тимонин

«Судовые энергетические установки» Академии водного транспорта

**АННОТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность: 26.05.07 – ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ
Специализация: ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ
Квалификация выпускника: ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОМЕХАНИК
Форма обучения: ЗАОЧНАЯ

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии академии Протокол № 5 21 января 2021 г. Председатель учебно-методической комиссии А.Б. Володин	Одобрено на заседании выпускающей кафедры Протокол № 2 15 января 2021 г. Заведующий кафедрой В.А. Зябров
--	--

Москва 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО

1.3.2. Срок получения образования по программе

1.3.3. Объем программы

1.4. Требования к абитуриенту

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

6. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

10. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки/специальности

Специальность: 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок
Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок
Квалификация выпускника: инженер - механик
Форма обучения: заочная
Год начала подготовки: 2020

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утвержденным Приказом РУТ (МИИТ) от «18» февраля 2021 № 081/а

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования

1.3.1. Социальная роль, цели и задачи ОП ВО

Цель образовательной по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок – обеспечение профессиональной подготовки специалиста, по специализации Эксплуатация судовых энергетических установок, формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных в соответствии с требованиями СУОС и профессиональных компетенций, рекомендуемых ПООП, исходя из специализации образовательной программы.

ОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели. Особенностью данной программы является подготовка выпускников, способных эксплуатировать суда морского и речного транспорта, технического флота, суда освоения шельфа, плавучие буровые установки и иные суда.

1.3.2. Срок получения образования по программе

6 лет 6 месяцев

1.3.3. Объем программы

Составляет 352 зач.ед.

1.4. Требования к абитуриенту

Прием граждан в университет осуществляется в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждаемыми ректором МГУПС (МИИТ) ежегодно.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Цель образовательной по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок – обеспечение профессиональной подготовки специалиста, по специализации

Эксплуатация судовых энергетических установок, формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных в соответствии с требованиями СУОС и профессиональных компетенций, рекомендуемых ПООП, исходя из специализации образовательной программы.

ОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Особенностью данной программы является подготовка выпускников, способных эксплуатировать суда морского и речного транспорта, технического флота, суда освоения шельфа, плавучие буровые установки и иные суда.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности выпускников образовательной программы специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок по специализации Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики:

17 Транспорт (в сферах: технической эксплуатации энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов, устройств и систем морских судов; технической эксплуатации энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов и систем речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, энергетических установок буровых платформ, плавучих дизельных электростанций; технической эксплуатации энергетических установок кораблей и вспомогательных судов военно-морского флота; работу на судоремонтных предприятиях, осуществление образовательной деятельности в сфере эксплуатации водного транспорта, обороны и безопасности государства, правоохранительной деятельности).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.3. Виды (типы задач) профессиональной деятельности выпускника

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программы специалитета по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок по специализации Эксплуатация судовых энергетических установок:

- эксплуатационно-технологический и сервисный;
- организационно-управленческий;
- проектный;
- производственно-технологический.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник программы специалитета в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

эксплуатационно-технологический и сервисный:

техническая эксплуатация судов и судового энергетического оборудования; техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования; организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке судовых технических средств; выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;

организационно-управленческий:

организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями;

организация работы коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений; организация работы коллектива в сложных и критических условиях осуществление выбора, обоснования, принятия и реализация управленческих решений в рамках приемлемого риска; выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового оборудования и транспортных средств; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбор рационального (оптимального) решения; осуществление обучения и аттестация обслуживающего персонала и специалистов.

проектный:

формирование цели проекта (программы), решения задач, критериев и показателей степени достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом системы национальных и международных требований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, выполнение анализа этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений; разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований; участие в проектировании деталей, механизмов, машин, оборудования и агрегатов, энергетических установок и систем; использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий; участие в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортного оборудования; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

производственно-технологический:

обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового оборудования, безопасных условий труда персонала; внедрение эффективных инженерных решений в практику; монтаж и наладка судовой техники и оборудования, инспекторский надзор; организация и осуществление надзора за эксплуатацией судовых технических средств; осуществление метрологической поверки основных средств измерений; разработка технической и технологической документации;

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений
ОПК-2	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
ОПК-4	Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, обеспечивая выполнение требований информационной безопасности
ОПК-6	Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
	развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА
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-2	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-3	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-4	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;
ПК-5	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-6	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-7	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-8	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;
ПК-9	Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
ПК-10	Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления
ПК-11	Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами
ПК-12	Способен осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации
ПК-13	Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами
ПК-14	Способен владеть знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил
ПК-15	Способен выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
	судового и берегового электрооборудования и средств автоматики
ПК-16	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
ПК-17	Способен организовывать профессиональное обучение и аттестацию обслуживающего персонала и специалистов
ПК-18	Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения
ПК-19	Способен применять навыки оказания первой медицинской помощи на судах
ПК-20	Способен обеспечить безопасность персонала и судна
ПК-21	Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты их достижения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения
ПК-22	Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, эргономических, экологических и экономических требований
ПК-23	Способен принять участие в разработке и оформлении проектной, нормативной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики
ПК-24	Способен определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями
ПК-25	Способен осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, эффективно использовать материалы, электрооборудование, соответствующие алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов
ПК-26	Способен организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации
ПК-27	Способен обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонта судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований
ПК-28	Способен осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг
УК	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Коды компетенций	Содержание компетенций
1	2
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

4. СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ

Реализация образовательной программы специалитета 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» по специализации Эксплуатация судовых энергетических установок в соответствии с СУОС обеспечивается педагогическими работниками, квалификация которых отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники Университета, осуществляющие подготовку обучающихся по эксплуатации судов морского транспорта, технического флота, судов освоения шельфа и ПБУ, иных судов, используемых для целей торгового мореплавания, и управление ими как подвижными объектами соответствуют требованиям, установленным Правилom I/6 «Подготовка и оценка» поправок к Приложению Конвенции ПДНВ.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета

на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета

на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность

в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень

(в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Рабочий учебный план по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» по специализации «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» разработан в соответствии с Регламентом разработки, утверждения и корректировки рабочих учебных планов по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

№ п/п	Наименование разделов ОП, специальностей/специализаций, модулей, дисциплин	Форма промеж. аттестации	Трудоёмкость		Распределение по курсам и семестрам														Коды компетенций
			В зачетных единицах	Всего в часах	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		7 курс		
					1 СЕМ.	2 СЕМ.	3 СЕМ.	4 СЕМ.	5 СЕМ.	6 СЕМ.	7 СЕМ.	8 СЕМ.	9 СЕМ.	10 СЕМ.	11 СЕМ.	12 СЕМ.	13 СЕМ.	14 СЕМ.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	14
С1.ОД.1	Базовая часть		179	6772															
С1.ОД.1.1	Иностранный язык		7	252	+	+	+												УК-4
С1.ОД.2.2	История	Экз	3	108	+														УК-1, УК-5
С1.ОД.3.3	Философия	Экз	3	108								+							УК-1, УК-6
С1.ОД.4.4	Экономика	Зач	2	72								+							ОПК-1, ПК-22, УК-10
С1.ОД.5.5	Правоведение	Зач	2	72							+								ОПК-1, УК-11
С1.ОД.6.6	Высшая математика	Экз	10	360		+	+	+											ОПК-2, ПК-22
С1.ОД.7.7	Информатика	Экз	6	216		+	+												ОПК-5, ПК-6
С1.ОД.8.8	Физика	Экз	9	324	+	+	+												ОПК-2, ОПК-3, ПК-22
С1.ОД.9.9	Химия	Зач	2	72	+														
С1.ОД.10.10	Экология	Зач	2	72					+										ОПК-1, ПК-22, ПК-27
С1.ОД.11.11	Начертательная геометрия. Инженерная графика		4	144		+	+												ОПК-2
С1.ОД.12.12	Теоретическая механика	ЗаО	4	144			+	+											ОПК-2, ПК-22
С1.ОД.13.13	Прикладная механика	ЗаО	5	180				+	+										
С1.ОД.14.14	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	Экз	3	108							+								ОПК-3, ПК-25, ПК-26, ПК-28
С1.ОД.15.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ЗаО	4	144							+								ОПК-3, ПК-26, ПК-28
С1.ОД.16.16	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	3	108					+										ОПК-4, ОПК-6, ПК-16, ПК-20, УК-3, УК-8
С1.ОД.17.17	Теория и устройство судна	Экз	6	216		+					+								ПК-14, ПК-21, ПК-23

Знания: методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности

Умения: оценивать опасные и вредные факторы производства

Навыки: навыком оказания первой помощи пострадавшим

2.2.2. Предотвращение загрязнения окружающей среды

Знания: основы защиты окружающей среды

Умения: оценивать выбросы в окружающую среду

Навыки: нормативно-правовой документацией по защите ОС

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Введение в безопасность жизнедеятельности. Раздел 2 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Раздел 3 Охрана труда. Раздел 4 Нормативно-правовые и законодательные основы безопасности жизнедеятельности .

Введение в специальность

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Введение в специальность" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Введение. Морская транспортная система (МТС) России. Устройство судна. Международные конвенции. Устав службы на судах морского флота. Борьба за живучесть судна и личная выживаемость на море. Судовые электроэнергетические системы (СЭЭС). Электробезопасность на судах.

Высшая математика

Цели освоения дисциплины.

Дисциплина «Высшая математика» относится к обязательной части Блока 1 ОПОП по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Дисциплина изучается на 1 курсе (в 1 и 2 семестрах) и на 2 курсе (в 3 семестре).

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающихся

Для успешного освоения дисциплины «Высшая математика» обучающиеся должны обладать знаниями, умениями и готовностями в объеме среднего общего образования.

Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами

Теоретические знания и практические навыки, полученные обучающимися при изучении дисциплины, должны быть использованы при изучении дисциплин «Теоретическая механика», «Теоретические основы электротехники» а также при выполнении научных студенческих работ.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Высшая математика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Раздел 2 Дифференциальное исчисление.

Экзамен 1 сем. Раздел 3 Интегральное исчисление. Раздел 4 Дифференциальные уравнения.

Экзамен 2 сем. . Раздел 5 Ряды. Раздел 6 Теория вероятностей и математическая статистика.

Экзамен 3 сем. .

Гребные электрические установки

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Гребные электрические установки" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные сведения о гребных электрических установках. ГЭУ постоянного тока. ГЭУ переменного тока. ГЭУ с едиными электроэнергетическими системами. Защита, блокировка, сигнализация и. Частотное регулирование в ГЭУ. экзамен.

Диагностирование и ремонт элементов САЭЭС

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины является формирование компетенций в области эксплуатации судового электрооборудования и автоматики.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Диагностирование и ремонт элементов САЭЭС" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Введение. Организационная структура технической эксплуатации судового электрооборудования. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрических машин. Эксплуатация и диагностика судовых электроэнергетических систем. Эксплуатация и диагностика судовых аккумуляторных батарей. Наладка судового электрооборудования. Технический надзор за судовым электрооборудованием.

Иностранный язык

Цели освоения дисциплины.

Дисциплина «Иностранный язык» входит в обязательную часть Блока 1. Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студентов не предусматриваются, однако для определения уровня изучения дисциплины рекомендуется проводить входное тестирование учащихся для определения их исходного уровня коммуникативной компетенции. Исходный уровень студента должен быть не ниже А2 (нижний средний). В ходе обучения по дисциплине «Иностранный язык» студент должен выйти на уровень В1 (средний, продвинутый).

Овладеть знаниями, умениями и навыками, обеспечивающими навигационную или машинную вахту, выполнение работ по обслуживанию судна, грузовых операций, в соответствии с требованиями Международной конвенции ПДНВ 78/95.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Иностранный язык" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Зачёт. Экзамен. Дифференцированный зачёт.

Информатика

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Информатика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Высшая математика:

Знания: основные понятия и методы алгебры

Умения: применять алгебраические преобразования, уметь мыслить абстрактно

Навыки: методами математического описания физических явлений и процессов, применять различные методы для решения математических задач

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Информатика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Информация. Раздел 2 Алгоритмизация и языки программирования. Раздел 3

Вычислительная техника. Раздел 4 Программное обеспечение компьютеров. Раздел 5 Создание комплексных текстовых документов. Раздел 6 Обработка данных средствами электронных таблиц. Табличный процессор Excel. Раздел 7 Базы данных. Раздел 8 Система автоматизированного проектирования. Раздел 9 Работа в Интернет. Зачёт. Экзамен.

Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования

Цели освоения дисциплины.

Овладеть компетенциями:

Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями

Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

История

Цели освоения дисциплины.

Дисциплина «История» относится к обязательной части программы по подготовки специалиста по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», специализация: «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Дисциплина читается в 1 семестре, 1 курса по очной форме обучения. Предшествующие дисциплины: отсутствуют.

Прохождение данной дисциплины должно помочь подготовке обучающихся к полноценному изучению дисциплин теоретического обучения, дать информацию, облегчающую усвоение материала при изучении таких дисциплин как: «Философия», «Культурология».

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "История" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Предмет и задачи курса «История». Восточные славяне в древности. Киевская Русь. Период феодальной раздробленности (XII-V в.). Формирование централизованного русского государства (XVI-XVII в.). Становление абсолютной монархии. Российская модернизация в XVIII в. Россия в XIX в. Реформы и контрреформы в 60-х – 80-х годах. Россия в начале XX в. Три революции в России. Становление Советской власти. Строительство основ социализма в России (1917-1941 г.). Отечественная война Советского периода (1941-1945 гг.). Послевоенное развитие страны (1946-1964 г.). Кризис социалистического общества (1964-1991г.). Распад СССР. Экзамен.

История транспорта России

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины «История транспорта России» является изучение содержания, динамики, направленности и этапов развития основных видов транспорта общего пользования во всем многообразии их форм и проявлений.

Задачи изучения дисциплины «История транспорта России» заключаются в формировании у студентов системного представления о генезисе, эволюции и современном состоянии сферы транспортных коммуникаций, ее конкретно-историческом месте в жизни общества и в системе основных направлений государственной политики.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "История транспорта России" относится к дисциплины (модули) и входит в

его выборочную часть.

Краткое содержание.

Транспорт как феномен общественного развития и сфера жизни социума. . История городского транспорта. . История развития воздушного транспорта и гражданской авиации России. . История дорожной отрасли и автомобилестроения . История развития железнодорожного транспорта. . История развития речного (внутреннего водного) транспорта России. История возникновения и основные этапы развития морского транспорта России. Современное состояние и перспективы развития транспорта России в XXI в. . Зачет.

Конвенционная подготовка на получение диплома судового электромеханика по разделу VI ПДНВ

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Конвенционная подготовка на получение диплома судового электромеханика по разделу VI ПДНВ" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Подготовка по охране (для лиц, не имеющих назначенные обязанности по охране). Начальная подготовка по безопасности. Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе. Подготовка по оказанию первой помощи. Экзамен. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам не являющимися скоростными дежурными шлюпками. Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране). Тренажерная подготовка. Экзамен.

Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем» является изучение приемов, методов лидерства и формирование лидерских качеств обучающихся.

Задачи освоения дисциплины:

Изучить лидерство как процесс социального влияния и управленческого взаимодействия;

Выявить принципиальные особенности и качество менеджера и лидера;

Развить способности студентов по использованию теорий мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач;

Подготовить обучающихся к участию в разработке мер и мероприятий, нацеленных на повышение эффективности деятельности организации, на основе разработки стратегии управления человеческими ресурсами организации.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Материаловедение. Технология конструкционных материалов

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Материаловедение. Технология конструкционных материалов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины будут использоваться при изучении последующих специальных дисциплин, при написании выпускной квалификационной работы и в практической профессиональной деятельности.

Для изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы математики, физики и химии в объеме курса средней школы;

области рационального применения и особенности эксплуатации материалов;
Уметь: выполнять обоснование выбора различных видов судостроительных, машиностроительных и приборостроительных материалов;
используя справочную литературу, правильно выбрать требуемые для конкретного применения в объектах морской техники материалы и изделия;
Владеть: методами анализа процессов возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции и разработки мероприятий по их предупреждению.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Материаловедение. Технология конструкционных материалов" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Строение металлов. Сплавы на основе железа. Стали и чугуны. Конструкционные металлы и сплавы. Сплавы атомной энергетики. Цветные металлы и сплавы. Теория и технология термической обработки стали. Химико-термическая обработка. Жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные сплавы. Неметаллические материалы. Электротехнические материалы, резина, пластмассы. Поведение материалов в эксплуатации. Введение. Теоретические и технологические основы производства материалов. Теория и практика формообразования заготовок. Производство заготовок пластическим деформированием. Производство неразъемных соединений. Сварочное производство. Пайка материалов. Получение неразъемных соединений склеиванием. Изготовление полуфабрикатов и деталей из композиционных материалов. Формообразование поверхностей деталей резанием. Обработка лезвийным инструментом. Обработка поверхностей деталей абразивным инструментом. Экзамен.

Метрология, стандартизация и сертификация

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Метрология, стандартизация и сертификация" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Дисциплина является основой общенаучных, профессиональных, социально-личностных и общекультурных компетенций, способности успешно работать в новых, быстро развивающихся областях науки и техники, самостоятельно непрерывно приобретать новые знания, умения и навыки в этих областях.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые курсами «Высшая математика», «Физика».

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Метрология, стандартизация и сертификация" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Метрология. Стандартизация. Сертификация.

Микропроцессорные системы управления в судовой энергетике

Цели освоения дисциплины.

Освоение компетенций: использование современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности, обеспечивая выполнение требований информационной безопасности, Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями, Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Микропроцессорные системы управления в судовой энергетике" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Зачёт.

Моделирование судового электрооборудования и средств автоматизации

Цели освоения дисциплины.

Освоить компетенции:

Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, эргономических, экологических и экономических требований

Способен принять участие в разработке и оформлении проектной, нормативной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Моделирование судового электрооборудования и средств автоматизации" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Морской английский язык

Цели освоения дисциплины.

Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Морской английский язык" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Зачёт. Экзамен. Дифференцированный зачёт. Зачёт. Дифференцированный зачёт. Зачёт.

Дифференцированный зачёт. Lessons. Lessons.

Начертательная геометрия. Инженерная графика

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Начертательная геометрия. Инженерная графика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть..

Содержание дисциплины базируется на школьных знаниях, а знания, умения и навыки, полученные при её изучении, будут использованы в процессе освоения общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, при курсовом и дипломном проектировании, в практической профессиональной деятельности.

Изучение и успешная аттестация по данной дисциплине, наряду с другими дисциплинами, являются необходимыми для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин, прохождения учебной и производственной практик.

Полученные в результате освоения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» знания, умения и компетенции будут использованы при изучении последующих дисциплин:

Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования

Технология технического обслуживания и ремонта судов

Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при изучении дисциплины, должны быть использованы в процессе при подготовке курсовых работ, выполнении научных студенческих работ.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Начертательная геометрия. Инженерная графика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Экзамен. Зачёт.

Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни

Цели освоения дисциплины.

Целями изучения дисциплины являются:

- формирование у обучающихся представлений об особенностях влияния водного транспорта на морскую среду, о последствиях профессиональной деятельности с точки зрения единства биосферы и биосоциальной природы человека, формирование знаний об экологических принципах охраны морской среды, а также о механизмах предотвращения загрязнения морской среды и экономической эффективности экозащитных мероприятий, а также применение положений Международной Конвенции МАРПОЛ 73/78 в процессе эксплуатации морских судов.
- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни, формирование знаний о теоретических и практических основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключается возможность опасных и вредных воздействий на людей и окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий – успешной ликвидации их последствий.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Зачет.

Организация доступной среды на водном транспорте

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Организация доступной среды на водном транспорте" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Основные сведения о требованиях законодательства об обеспечении доступа инвалидов к объектам и услугам пассажирского транспорта. Модель взаимодействия участников процесса формирования доступной среды для инвалидов и МГН на транспорте. Понимание потребностей инвалидов в помощи на объектах транспортной инфраструктуры. Общение с инвалидами и МГН. Действия работников транспортного комплекса при оказании ситуационной помощи. Организация перевозки инвалидов и маломобильных пассажиров на транспорте (по видам транспорта). Стандарты качества доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН организаций пассажирского транспорта². Подготовка персонала для оказания «ситуационной помощи» инвалидам и МГН.

Организация службы на судах

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины является формирование соответствующих знаний, умений и навыков по организации службы на судах и проведении мероприятий при обслуживании судов и судовых электро-технических средств, для обеспечения их требуемого технического уровня, для эффективной и безаварийной работы судов в море

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Организация службы на судах" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Судовладелец. Экипаж судна. Организация службы на судах. Делопроизводство на морских судах. Дифференцированный зачет.

Основы коммуникации в многоязычном экипаже

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование и совершенствование личностных качеств, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, необходимых для осуществления профессиональной и научно-исследовательской деятельности
- изучение теоретических основ социальной коммуникации, освоение социокоммуникативного категориального аппарата, общих закономерностей, сходств и различий видов, уровней, форм коммуникации, являющихся необходимым условием успешной деятельности современного специалиста.
- освоение навыков правильного общения и взаимодействия между представителями различных национальностей и культур.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Основы коммуникации в многоязычном экипаже" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Модуль 1. Профессионально-ориентированное общение. Модуль 2, Межкультурная коммуникация. Зачет.

Основы научных исследований

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Основы научных исследований" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Краевые задачи. Задачи, приводящие к уравнениям математической физики. Основные типы уравнений математической физики. Уравнения гиперболического типа. Уравнения параболического типа. Уравнения эллиптического типа. Зачет.

Основы профессиональной коммуникации

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование и совершенствование личностных качеств, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, необходимых для осуществления профессиональной и научно-исследовательской деятельности
- изучение теоретических основ социальной коммуникации, освоение социокоммуникативного категориального аппарата, общих закономерностей, сходств и различий видов, уровней, форм коммуникации, являющихся необходимым условием успешной деятельности современного специалиста.
- освоение навыков правильного общения и взаимодействия между представителями различных национальностей и культур.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Основы профессиональной коммуникации" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Модуль 1. Профессионально-ориентированное общение. Модуль 2, Межкультурная коммуникация. Зачет.

Основы теории судового электропривода

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Основы теории судового электропривода" относится к дисциплины

(модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Введение. Определение электропривода. Общие свойства и механика электропривода. Электромеханические свойства приводных электродвигателей. Переходные режимы электроприводов. Основы проектирования и выбор электродвигателя для электропривода. Общие сведения о средствах управления электроприводом. Экзамен.

**Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации
Цели освоения дисциплины.**

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Техника безопасности. Материалы, применяемые при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования. Эксплуатация и ремонт электрических машин. Эксплуатация и ремонт электрических аппаратов. Эксплуатация судовых электроэнергетических систем. Дифференцированный зачет. Эксплуатация судовых аккумуляторных батарей. Организация электромонтажных работ на судне. Наладка судового электрооборудования. Организация испытаний судового электрооборудования. Технический надзор за судовым электрооборудованием. Модернизация судового электрооборудования. Экзамен.

Подготовка судового электрика

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Подготовка судового электрика" относится к факультативы и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Общие положения и введение в курс. Электрические, электронные установки и системы управления на вспомогательном уровне. Техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне. Эксплуатация судна и забота о людях на вспомогательном уровне. Экзамен.

Правоведение

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Правоведение" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. История (история России, всеобщая история):

Знания: О фактах, событиях, явлениях, датах, законах исторического развития

Умения: Представлять, описывать, характеризовать сведения, факты, события. Высказывать, формулировать гипотезы о причинах возникновения исторических процессов

Навыки: Сопоставлять особенности того или иного этапа социально-экономического развития страны с особенностями правового регулирования общественных отношений. Характеризовать исторические предпосылки формирования отечественного законодательства. Составлять сравнительные таблицы и блок-схемы соответствующего содержания.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Правоведение" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Зачёт.

Предотвращение загрязнения окружающей среды

Цели освоения дисциплины.

Выработка практических навыков, позволяющих решать профессиональные задачи с учетом современных экологических требований для обеспечения экологической безопасности судоходства в соответствии с системой национальных и международных требований, а также формирование целостного представления об охране окружающей среды.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Предотвращение загрязнения окружающей среды" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Дифференцированный зачет.

Прикладная механика

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Прикладная механика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Приступая к изучению дисциплины, студент должен иметь основные понятия о естественнонаучных законах, знать основные концепции современного естествознания, знать основы компьютерной графики, черчения. «Прикладная механика» – наука об общих методах исследования структуры, кинематических и динамических характеристик механизмов машин и проектирование их оптимальных схем.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Прикладная механика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Структурный анализ и синтез механизмов. Кинематический анализ механизмов. Динамическое исследование механизмов. Силовой расчет механизмов. Уравновешивание механизмов. Синтез рычажных механизмов. Синтез зубчатых механизмов. Синтез кулачковых механизмов. Виброактивность и виброзащита машин. Основы конструирования и расчёта деталей машин. Механические передачи. Валы и оси. Подшипники. Соединения деталей. Муфты механических приводов. Корпусные детали механизмов. Зачёт. Дифференцированный зачёт.

Судовая электроника и силовая преобразовательная техника

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовая электроника и силовая преобразовательная техника" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Полупроводниковые приборы. Электровакуумные и газоразрядные приборы. Пассивные элементы электроники. Усилители. Генераторы сигналов различной формы. Преобразователи сигналов. Источники питания электронной аппаратуры. Силовые полупроводниковые преобразователи. Экзамен.

Судовое высоковольтное оборудование

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовое высоковольтное оборудование" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Основные требования к судовому высоковольтному оборудованию. Судовое высоковольтное электрооборудование. Техническое обслуживание судового высоковольтного электрооборудования. Тестирование судового высоковольтного электрооборудования. Дифференцированный зачет.

Судовые автоматизированные электроэнергетические системы

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые автоматизированные электроэнергетические системы" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные элементы САЭЭС. Качество электрической энергии. Классификация источников и преобразователей электрической энергии. Определение нагрузки генератора. Выбор количества и мощности основных, резервных и аварийных генераторов. Системы автоматического регулирования напряжения и частоты судовых генераторов. Функциональные схемы судовых электростанций и электроэнергетических систем. Дифференцированный зачет. Распределение и передача электрической энергии. Параллельная работа источников электроэнергии. Короткие замыкания. Изменения напряжения и частоты. Защита. Устойчивость работы. Принцип построения и алгоритмы основных функций управления ГА и САЭЭС. Управление ГА и САЭЭС на функциональных элементах с применением микропроцессоров и микро-ЭВМ. Основы эксплуатации систем средств автоматизации и контроля САЭЭС. Техника безопасности при обслуживании САЭЭС. Экзамен.

Судовые двигатели внутреннего сгорания

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины «Судовые двигатели внутреннего сгорания» является формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ судовых систем

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые двигатели внутреннего сгорания " относится к факультативы и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Принцип действия и основы конструкции судовых дизелей. . Теоретические и рабочие циклы. Рабочие процессы в цилиндре. Процессы топливоподачи, смесеобразования и сгорания в дизелях. Процессы газообмена. Основы численного моделирования рабочих процессов дизелей. Энергетические и экономические показатели работы дизелей. . Динамика и уравновешенность. Крутильные колебания валопроводов. Наддув судовых дизелей. . Механическая напряженность судовых дизелей. . Теплонапряженность судовых дизелей. Техническая эксплуатация судовых дизелей. Эксплуатационные характеристики и режимы работы судовых дизелей. Переходные режимы. Режимы полного хода. Контроль, регулирование, техническое диагностирование и испытания судовых дизелей. Заключение.

Судовые информационно-измерительные системы

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые информационно-измерительные системы" относится к

дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные сведения о преобразователях физических величин - датчиках. Принципы построения преобразователей физических величин – датчиков. Различные виды преобразователей. Судовые измерительные устройства, использующие датчики технологических процессов. Аналого-цифровые преобразователи. Судовые системы обработки и представления информации. Экзамен.

Судовые системы и судовые вспомогательные механизмы

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины «Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства» является формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ судовых систем

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые системы и судовые вспомогательные механизмы" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Насосы и вентиляторы. Объемные гидроприводы. Рулевые машины и подруливающие устройства. Якорные, швартовные механизмы. Судовые грузоподъемные устройства. Буксирные и сцепные устройства. Основные судовые системы. Расчет судовых систем.

Судовые электрические аппараты

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые электрические аппараты" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Общие сведения об электрической аппаратуре. Контакты электрических аппаратов. Дугогасительные устройства электрических аппаратов. Коммутационные аппараты ручного управления. Электромагнитный привод электрических аппаратов. Электрические аппараты с электромагнитным приводом. Аппараты защиты. Реле контроля неэлектрических величин. Экзамен.

Судовые электрические машины

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые электрические машины" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные сведения об электрических машинах и особенностях их применения и эксплуатации в судовых условиях. Судовые электрические машины постоянного тока. Зачет. Судовые трансформаторы. Судовые асинхронные машины. Судовые синхронные машины. Курсовая работа. Экзамен.

Судовые электроприводы

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые электроприводы" относится к дисциплины (модули) и входит в его

базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные сведения о теории электропривода. Механические характеристики электродвигателей. Аппараты управления и защиты в электроприводах. Релейно-контакторные аппараты. Зачет. Аппараты управления и защиты в электроприводах. Бесконтактные аппараты. Обратные связи в электроприводах. Передаточные функции в электромеханических системах. Курсовой проект. Экзамен.

Судовые энергетические установки

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения учебной дисциплины «Судовые энергетические установки» является формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ судовой энергетической установки.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Судовые энергетические установки" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Назначение, состав и классификация судовой энергетической установки. Конструктивные схемы судовых энергетических установок. Главные и вспомогательные элементы СЭУ. Пропульсивный комплекс. Размещение механизмов и оборудования в машинном отделении. Техничко-экономические показатели. Судовой валопровод. Системы, обслуживающие СЭУ. Определение эффективной мощности СЭУ. Основные виды СЭУ – назначение, состав, принцип действия. Выбор и обоснование типа СЭУ. Методика выбора главного двигателя и типа передачи мощности от ГД к движителю с учетом их стандартизации и требований к пропульсивному комплексу, определяемых условиями эксплуатации. Основы расчета элементов валопровода. Определение теплопроизводительности и состава вспомогательной котельной установки. Определение мощности и состава судовой электростанции. Последовательность проектирования систем СЭУ, комплектация вспомогательным оборудованием с учетом требований стандартизации и согласования спецификационных и режимных характеристик оборудования. Основные направления повышения эффективности СЭУ. Перспективные типы СЭУ.

Теоретическая механика

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Теоретическая механика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Обеспечивает логическую связь, во-первых, между физикой и математикой, применяя математический аппарат к описанию и изучению физических явлений, и, во-вторых, между естественнонаучными дисциплинами и профессиональными дисциплинами.

Требования к входным занятиям, умению и компетенции студентов:

Студент должен:

Знать: физические основы механики; элементы векторной и линейной алгебры, аналитической геометрии, основы дифференциального и интегрального исчисления;

Уметь: применять полученные знания математики к решению задач механики;

Владеть: навыками работы с учебной литературой, электронными базами данных; навыками решения задач линейной и векторной алгебры, дифференциального и интегрального исчислений.

На материале курса базируются такие важные для общего инженерного образования разделы дисциплины Прикладная механика, Теория и устройство судна, а также большое число специальных инженерных дисциплин, посвященных применению методов расчета для проектирования и анализа эксплуатации оборудования.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Теоретическая механика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Статика. Основные понятия и определения. Связи и реакции связей. Система сходящихся сил.

Момент силы. Пара сил. Система сил, произвольно расположенных в пространстве. Условия равновесия плоской и пространственной системы сил. Центр тяжести. Кинематика точки. Кинематика твердого тела. Частные и общий случаи движения точки и твердого тела. Динамика материальной точки. Система материальных точек. Твердое тело. Динамика механической системы. Динамика сферического движения твердого тела. Теория удара. Принцип Даламбера. Давление на ось вращающегося тела. Общее уравнение динамики, принцип возможных перемещений. Условия равновесия и уравнения движения в обобщенных координатах. Зачёт. Дифференцированный зачёт.

Теоретические основы электротехники

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Теоретические основы электротехники" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Основные понятия и законы теории электрических и магнитных цепей . Теория линейных электрических цепей. Трёхфазные электрические цепи . Линейные электрические цепи при несинусоидальных периодических токах. Нелинейные электрические и магнитные цепи. Переменное. Экзамен.

Теория автоматического управления

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Теория автоматического управления" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Принципы построения и основные режимы САУ. Математические основы теории. Переходные и весовые и частотные характеристики. Типовые звенья САУ. Стационарные режимы линейных систем. Устойчивость линейных САУ. Качество переходных процессов. Непрерывные и дискретные САУ.

Теория и устройство судна

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Теория и устройство судна" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Изучение дисциплины «Теория и устройство судна» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Введение в специальность», «Начертательная геометрия. Инженерная графика», «Высшая математика», «Физика» и будет использоваться при изучении последующих дисциплин: «Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации», «Гребные электрические установки», «Судовые энергетические установки», «Общесудовые и специальные системы», «Судоремонтная (включая электромонтажную) практика», при курсовом и дипломном проектировании, в практической профессиональной деятельности.

Для изучения дисциплины студент должен:

Знать:

историю мореплавания; методы и приемы философского анализа проблем; основы делового общения в устной и письменной форме; фундаментальные разделы математики в объеме, необходимом для владения математическими методами обработки информации, статистики, основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории дифференциальных уравнений; фундаментальные разделы физики, законы Ньютона и законы

сохранения, элементы общей теории относительности, движения тела по заданной траектории (понятие скорости, линейного и углового ускорения, количества движения), элементы механики жидкостей; процессы коррозии и методы борьбы с коррозией; графическое представление пространственных образов; основные понятия, законы и модели механики, общие законы статики и динамики жидкостей и газов; строение и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании; основы физиологии человека и рациональных условий деятельности.

Уметь:

применять математические методы при решении типовых профессиональных задач на определение оптимальных соотношений параметров различных систем; работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, использовать программные продукты для решения профессиональных задач, работать с программными средствами общего назначения, использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач; решать типовые задачи по основным разделам курса физики на основе методов математического анализа.

Владеть:

способностью анализировать полученную информацию; основными приемами обработки экспериментальных данных, методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов; базовыми знаниями в области информатики и современных информационных технологий, методами поиска, анализа и обработки данных; правилами построения технических схем и чертежей. Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины будут использоваться в практической профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Теория и устройство судна" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Общие сведения о судах. Основные характеристики и геометрия корпуса. Конструкция корпуса. Судовые устройства, системы и оборудование. Теория судна. Начальная остойчивость. Теория судна. Остойчивость на больших углах крена. Непотопляемость. Основы прочности судна. Ходкость. Движители. Маневренность судна. Качка судна. Экзамен.

Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Назначение, состав и классификация судового электрооборудования. Конструктивные схемы. Производственная программа по ремонту. Размещение механизмов и оборудования в машинном отделении. Технико-экономические показатели СЭЭО. Системы ЭО. Организационная структура технической эксплуатации судового электрооборудования. Эксплуатация и диагностика судовых электроэнергетических систем. Дифференцированный зачет.

Технология технического обслуживания и ремонта судов

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Технология технического обслуживания и ремонта судов" относится к факультативы и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Современные технологии судоремонта. Методы, объёмы и периодичность освидетельствований . Диагностика судовых конструкций и механизмов. Методы ремонта судовых конструкций и механизмов. Конструкторское и технологическое обеспечение судоремонта. Дифференцированный зачет.

Тренажерная подготовка: техническое использование и обслуживание САЭЭС и их элементов (Тренажер судовой электростанции)

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Тренажерная подготовка: техническое использование и обслуживание САЭЭС и их элементов (Тренажер судовой электростанции)" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Диагностирование источников электроэнергии. Диагностирование судовых электроприводов. . Диагностирование электрических сетей и кабелей. Диагностирование преобразователей электрической энергии. . Диагностирование системы управления судовой электроэнергетической системы (СЭЭС).

Тренажерная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной ЕЭЭС (Тренажер судовой электростанции)

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Тренажерная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной ЕЭЭС (Тренажер судовой электростанции)" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Подготовка к работе с высоким напряжением.

Физика

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Физика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Для ее изучения необходимы знания, умения, формируемые в средней школе в объёме ЕГЭ. Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: теоретическая механика, теоретические основы электротехники, теория и устройство судна.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Физика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Механика. Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика. Раздел 3 Электричество и магнетизм. Раздел 4 Волновая оптика. Раздел 5 Квантовая оптика и элементы квантовой физики атома . Раздел 6 Ядерная физика . Раздел. Экзамен. Экзамен.

Физическая культура и спорт

Цели освоения дисциплины.

Целью физического воспитания студента является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Овладение методами

оценки физического состояния и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями. Для достижения поставленной цели предусматривается решение оздоровительных, образовательных и воспитательных задач: Оздоровительные задачи – укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, коррекция телосложения. Результатом решения этой задачи должно стать улучшение физического развития студентов. Образовательные задачи – формирование двигательных умений и навыков, приобретение знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности студентов для обеспечения жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой, самоопределение в физической культуре. Воспитательные задачи – формирование потребности в физическом самосовершенствовании и подготовке к профессиональной деятельности, формирование привычки к здоровому образу жизни, воспитание физических и волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Физическая культура и спорт" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками, История физической культуры и спорта, Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, Социально-биологические основы физической культуры и спорта. , Основы здорового образа жизни студентов, Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. , Определение своего уровня здоровья (по методике В.И. Белова). Функциональные состояния, возникающие при занятиях физическими упражнениями. Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.3-47 , Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.48-89 , Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.48-89 , Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.48-89 , Контроль и самоконтроль физического состояния. Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.48-89 , Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.3-47 , Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.3-47 , Электронные учебные пособия и учебно- методические пособия-электронный ресурс, электронный адрес доступа: <http://library.miiit.ru> «Физическая подготовка в системе физического воспитания. Методические основы физического воспитания»с.48-89 <http://library.miiit.ru/methodics/28112018/%D0%A4%D0%B5%CC%88%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%202018.pdf> «Общие основы теории физической культуры и спорта.

(ч.1)» с.116-

206http://library.miit.ru/methodics/03092018/%D0%A3%D0%9F_%D0%A4%D1%91%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%202018.pdf,Занятия

Философия

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Философия" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной «Правоведение»

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Философия" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Понятие и предмет философии, история философских учений до Нового времени. Раздел 2 Философия Нового и Новейшего времени. Русская философия. Раздел 3 Проблемы онтологии и теории познания. Раздел 4 Философские проблемы человека и общества. Экзамен.

Химия

Цели освоения дисциплины.

Дисциплина «Химия» является основой общенаучных, профессиональных, социально-личностных и общекультурных компетенций, способности успешно работать в новых, быстро развивающихся областях науки и техники, самостоятельно непрерывно приобретать новые знания, умения и навыки в этих областях.

Учебная дисциплина "Химия" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Для ее изучения необходимы знания, умения, формируемые в средней школе. Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплины: «Материаловедение. Технология конструкционных материалов», «Экология».

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Химия" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Введение в химию. Раздел 2 Энергетика химических процессов. Раздел 3 Кинетика химических реакций. Химическое равновесие. Раздел 4 Растворы. Электролиты. Коллоидные системы. Раздел 5 Электрохимические процессы. Раздел 6 Химия металлов. РАЗДЕЛ 6 Химия металлов. Коррозия Защита металлов от коррозии. Раздел 7 Элементы органической химии. Топливо и полимеры. Раздел 8 Элементы аналитической химии. Зачёт.

Частотное регулирование в судовом электроприводе

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Частотное регулирование в судовом электроприводе" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные сведения о конструкции и теории асинхронного электродвигателя. Работа асинхронного электродвигателя при переменной частоте и напряжении питания. Векторное управления частотно-регулируемым электроприводом. Преобразователи частоты для асинхронного электропривода. Прямое управление моментом в асинхронном частотно-регулируемом электроприводе. Современные преобразователи частоты.

Экология

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Экология" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

Изучение дисциплины требует основных знаний, умений и компетенций обучающегося по курсам:
Иностранный язык:

Знания: правила построения устных и письменных высказываний на иностранном языке

Умения: составлять устные и письменные высказывания на ИЯ

Навыки: навыками устной и письменной речи различных жанров.

А также предшествующими для данной дисциплины являются: Высшая математика, Химия, Физика.

Дисциплина является предшествующей для изучения специальных дисциплин.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Экология" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Зачёт.

Экономика

Цели освоения дисциплины.

Учебная дисциплина "Экономика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его обязательную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. История:

Знания: О фактах, событиях, явлениях, датах, законах исторического развития

Умения: Представлять, описывать, характеризовать сведения, факты, события. Высказывать, формулировать гипотезы о причинах возникновения исторических процессов

Навыки: Сопоставлять особенности того или иного этапа социально-экономического развития страны. Характеризовать исторические предпосылки формирования экономической системы.

Анализировать экономические процессы, таблицы и блок-схемы соответствующего содержания.

2.1.2. Философия:

Знания: Понятий, определений и терминов учебной дисциплины «философия»; основных положений и принципов философской науки, наиболее общих законов развития природы, общества и человеческого мышления.

Умения: Творчески применять положения и выводы научной философии в изучении учебной дисциплины «Экономическая теория».

Навыки: Выбирать основные формы и методы научного познания, приемы критики и аргументации; выдвигать гипотезы о причинах возникновения тех или иных правовых ситуаций, тенденциях их развития.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. История транспорта России

2.2.2. Техническое обслуживание и ремонт судового электрического, электронного оборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Экономика" относится к дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Раздел 1 Микроэкономика. Раздел 2 Макроэкономика . Зачёт.

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Цели освоения дисциплины.

Целью физического воспитания студента является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Овладение методами

оценки физического состояния и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение оздоровительных, образовательных и воспитательных задач:

Оздоровительные задачи – укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, коррекция телосложения. Результатом решения этой задачи должно стать улучшение физического развития студентов.

Образовательные задачи – формирование двигательных умений и навыков, приобретение знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности студентов для обеспечения жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой, самоопределение в физической культуре.

Воспитательные задачи – формирование потребности в физическом самосовершенствовании и подготовке к профессиональной деятельности, формирование привычки к здоровому образу жизни, воспитание физических и волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению.

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Элективные курсы по физической культуре и спорту" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Электрооборудование судов

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Электрооборудование судов" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Введение. Общая характеристика судового электрооборудования. Судовые источники электрической энергии. Системы распределения электрической энергии на судах. Судовые электрические станции. Судовые электрические приводы. Электрогидравлические рулевые приводы (РЭГ). Гребные электрические установки (ГЭУ). Электрическое освещение. Обогрев. Электрические устройства связи. сигнализация. Дифференцированный зачёт.

Электрорадионавигационные системы и приборы. Средства судовой связи

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Электрорадионавигационные системы и приборы. Средства судовой связи" относится к дисциплины (модули) и входит в его выборочную часть.

Краткое содержание.

Основы понятия курса и автоматической радиолокационной прокладки. Основы построения спутниковых радионавигационных систем. Береговые информационные системы и системы управления движением.

Элементы и функциональные устройства судовой автоматики

Цели освоения дисциплины.

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

Место дисциплины в структуре ОП.

Учебная дисциплина "Элементы и функциональные устройства судовой автоматики" относится к

дисциплины (модули) и входит в его базовую часть.

Краткое содержание.

Введение. Основные сведения об элементах систем автоматики и особенностях их применения и эксплуатации в судовых условиях. Контактные устройства судовой автоматики. Логические схемы И, ИЛИ, Не и их применение в судовой автоматике. Цифровые элементы автоматики. Тиристорное управление в средствах судовой автоматики. Магнитные усилители как средства судовой автоматики. Дифференциальный зачёт.

8. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Учебная (ознакомительная) практика

Учебная (ознакомительная) практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта. Знания, полученные в результате прохождения учебной (ознакомительной) практики, будут использованы при изучении профилирующих дисциплин, в практической деятельности инженера, в научно-исследовательской работе, а так же демонстрации компетентностей в соответствии с таблицей А-III/7 МК ПДНВ.

Тип	практики	-	учебная.	
Способ	проведения	практики	-	выездная.
Форма проведения практики – дискретная, проводится во втором семестре, продолжительностью девять недель и два дня.				

Технологическая практика (судоремонтная, включая электромонтажную)

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта.

Изучить порядок ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматики

Тип	практики	-	судоремонтная	
Способ	проведения	практики	-	выездная
Форма проведения практики – непрерывная				

Производственная (плавательная) практика

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта

Знания, полученные в результате прохождения практики, будут использованы при изучении профилирующих дисциплин, в практической деятельности инженера, а так же демонстрации компетентностей в соответствии с таблицей А-III/6 МК ПДНВ

Тип	практики	-	производственная	
Способ	проведения	практики	-	выездная
Форма проведения практики – непрерывная				

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

10. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Якунчиков В.В.

от «15»

января

2021 г.

