



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
Инженерная школа



Сборник
аннотаций рабочих программ дисциплин

Специальность 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Специализация Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы *_5,5_ лет*

Владивосток
2019

Содержание

Б1.О.01 Философия	4
Б1.О.02 История	6
Б1.О.03 Иностранный язык	8
Б1.О.04 Профессиональный иностранный язык	10
Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности	13
Б1.О.06 Физическая культура и спорт	16
Б1.О.07 Правоведение	18
Б1.О.08 Русский язык и культура речи	21
Б1.О.09 Информационные технологии	24
Б1.О.10 Высшая математика	27
Б1.О.11 Физика	30
Б1.О.12 Химия	33
Б1.О.13 Начертательная геометрия	35
Б1.О.14.01 Теоретическая механика	38
Б1.О.14.02 Прикладная механика	42
Б1.О.15 Метрология, стандартизация и сертификация	45
Б1.О.16 Теоретические основы электротехники	47
Б1.О.17 Теория и устройство судна	50
Б1.О.18 Элементы и функциональные устройства судовой автоматики	52
Б1.О.19 Судовые электрические машины	56
Б1.О.20 Управление судовыми техническими системами	60
Б1.О.21 Материаловедение и технология конструкционных материалов	64
Б1.О.22 Судовая силовая электроника	66
Б1.О.23 Судовые электроприводы	69
Б1.О.24 Судовые автоматизированные электроэнергетические системы	72
Б1.О.25 Профессионально-ориентированная психология	75
Б1.О.26 Микропроцессорные системы управления	78
Б1.О.27 Корабельные информационные системы	81
Б1.О.28 Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации	84
Б1.О.29 Судовые энергетические установки	87
Б1.О.30 Судовой автоматизированный электропривод	90
Б1.О.31 Гребные электрические установки	93
Б1.О.32 Системы управления электроприводами	97
Б1.О.ДВ.01.01 Социология	100
Б1.О.ДВ.01.02 Психология	102

Б1.О.ДВ.02.01 Управление, организация и планирование производства_____	104
Б1.О.ДВ.02.02 Экономическая оценка инвестиций_____	107
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту_____	110
Б1.В.02 Введение в профессию_____	112
Б1.В.03 Пакеты прикладных программ_____	115
Б1.В.04 История судовой электроэнергетики_____	118
Б1.В.05 Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых коллективах_____	121
Б1.В.06 Безопасная эксплуатация судового энергетического оборудования____	124
Б1.В.07 Физические основы электроники_____	127
Б1.В.08 Энергетические комплексы морской техники_____	130
Б1.В.09 Деловая судовая документация и единая система конструкторской электротехнической документации_____	134
Б1.В.10 Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха_____	137
Б1.В.11 Судовая сигнализация и связь_____	140
Б1.В.12 Технология технического обслуживания и ремонта судов_____	143
Б1.В.13 Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов_____	146
Б1.В.14 Микропроцессорное управление техническими средствами судов____	149
Б1.В.15 Электроприводы специальных устройств_____	152
Б1.В.16 Промышленные контроллеры_____	155
Б1.В.17 Технология электромонтажных работ_____	158
Б1.В.18 Техническая диагностика судовой энергетической установки_____	161
Б1.В.ДВ.01.01 Основы технологии виртуальных приборов_____	164
Б1.В.ДВ.01.02 Цифровая обработка сигналов_____	167
Б1.В.ДВ.02.01 Корабельные электроэнергетические системы_____	170
Б1.В.ДВ.02.02 Автоматизация электроэнергетических систем корабля_____	173
Б1.В.ДВ.03.01 Корабельные энергетические установки, системы и устройства	176
Б1.В.ДВ.03.02 Автоматизация энергетических систем корабля_____	179
Б1.В.ДВ.04.01 Организация безопасности мореплавания_____	182
Б1.В.ДВ.04.02 Электробезопасность на корабле_____	186
Б1.В.ДВ.05.01 Судовая преобразовательная техника_____	189
Б1.В.ДВ.05.02 Импульсные транзисторные преобразователи_____	192
ФТД.В.01 Основы диагностики элементов судовой энергетики_____	195
ФТД.В.02 Проектная деятельность в морской энергетике_____	197

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Философия»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (18 часов). Дисциплина реализуется на 2-м курсе в 4-м семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: развитие компетенций системного рефлексивного мышления, которое может быть применено в решении индивидуальных задач самоорганизации и саморазвития личности, процессах межкультурной коммуникации и социального взаимодействия в обществе.

Задачи:

Сформировать необходимый уровень фундаментальных знаний об истории развития рефлексивного мышления.

Обучить базовым техникам системного рефлексивного мышления, позволяющим воспринимать феномены межкультурного разнообразия.

Развить навыки ведения межкультурной коммуникации, учитывающей разность философского и этического контекстов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.
		УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	
1	История философии		16		9			УО-1, УО-4, ПР-1 / Зачет
2	Теории, концепции и проблемы философского знания		16		7		18	
3	Современная философия		4		2			
	Итого:		36		18		18	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 1-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: формирование целостного, объективного представления о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

Задачи:

- Формирование знания о закономерностях и этапах исторического процесса; основных событиях и процессах истории России; особенностях исторического пути России, её роли в мировом сообществе; основных исторических фактах и датах, именах исторических деятелей.
- Формирование умения самостоятельно работать с историческими источниками; критически осмысливать исторические факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам отечественной и мировой истории, представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата.
- Формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией.

– Формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к историческому наследию.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Особенности исторического знания	1	2		4			36	УО-1, УО-2, УО-4, ПР-1 / Экзамен
2	Россия и мир в X–XIX вв.	1	8		8			36	
3	Россия и мир в XX – XXI вв.	1	8		6			36	
	Итого:		18		18			36	36

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.03).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 288 часов (8 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены практические занятия (144 часа, в том числе 72 часа в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (144 часа, в том числе 54 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1,2-ом курсе в 1,2,3,4 семестре. Форма контроля – зачет (1,3 семестр), экзамен (2,4 семестр).

Целью курса является продвижение на более высокую ступень исходного уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, формирование коммуникативной компетенции и ее применение в устной и письменной формах в ситуациях повседневного общения с представителями других культур.

Задачи освоения дисциплины:

- систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- формирование учебно-познавательной мотивации и совершенствование умений самообразовательной деятельности по иностранному языку.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
		УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
		УК-4.3 Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачётных единиц (288 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Разделы 1,2	1			36		36		Зачет
2	Разделы 3,4	2			36		9	27	Экзамен
3	Разделы 5	3			36		36		Зачет
4	Разделы 6	4			36		9	27	Экзамен
	Итого:				144		90	54	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Профессиональный иностранный язык»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.04).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены практические занятия (66 часов, в том числе 66 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (78 часов). Дисциплина реализуется на 3-ем курсе в 5-ом и 6-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Целью курса «Профессиональный иностранный язык» является формирование у студентов уровня коммуникативной компетенции, обеспечивающего использование иностранного языка в практических целях в рамках обще-коммуникативной и профессионально-направленной деятельности. Освоение методов формирования и развития способности и готовности к коммуникации в устной и письменной формах на английском языке для решения задач профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- формирование учебно-познавательной мотивации и совершенствование умений самообразовательной деятельности по иностранному языку;

- формирование иноязычного терминологического аппарата студентов (академическая и профессиональная среда);
- развитие умений работы с аутентичными профессионально-ориентированными текстами;
- развитие умений устной и письменной речи в ситуациях межкультурного профессионального общения;
- формирование у студентов представления о коммуникативном поведении в различных ситуациях общения;
- формирование у обучающихся системы понятий и реалий, связанных с использованием иностранного языка в профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.1 Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
		ОПК-1.2 Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
		ОПК-1.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 академических часа).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут

являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Часть 1. Naval Architecture	5	-	-	34	-	38	-	УО-1; УО-3; УО-4; ПР-1; ПР-3; ПР-13
2	Часть 2. Types of Ships	6	-	-	12	-	16	-	УО-1; УО-3; УО-4; ПР-1; ПР-3; ПР-13
3	Часть 3. Ship Operation	6	-	-	20	-	24	-	УО-1; УО-3; УО-4; ПР-1; ПР-3; ПР-13
Итого:					66		78		

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.05).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 4 часа в интерактивной форме), практические занятия (36 часов), и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе во 2-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: вооружение будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды.

Задачи:

- овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания;
- получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей;
- овладение студентами навыками и умениями организации и обеспечения безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение концепциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры);
- владение компетенциями самосовершенствования (осознание необходимости, потребность и способность обучаться);
- способностью к познавательной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций
		УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
		УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические работы
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел I. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Производственная безопасность	3	12		12	-	54		
2	Раздел 2. Защита в чрезвычайных ситуациях. Охрана окружающей среды	3	6		6				
Итого:			18		36	-	54		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.06).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические занятия (68 часов) и самостоятельная работа студента (2 часа). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 1-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Формирование знаний, умений и навыков в реализации средств базовых видов двигательной деятельности (легкая атлетика, общая физическая подготовка), эстетическое и духовное развитие студентов.

2. Развитие физических способностей средствами базовых видов двигательной деятельности для укрепления здоровья и поддержания физической и умственной работоспособности.

3. Воспитание социально-значимых качеств и формирование потребностей в здоровом образе жизни для эффективной профессиональной самореализации.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний
		УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел 1. Легкая атлетика.	1	2	--	44	-		-	УО-1 Собеседование ПР-1 Тест
2	Раздел 2. Общая физическая подготовка студента	1			24		2		УО-1 Собеседование ПР-1 Тест
Итого:			2		68		2		зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Правоведение»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.07).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе во 2-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: формирование способностей, позволяющих определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, а также приобретение способностей, проявляемых в формировании нетерпимого отношения к коррупционному поведению.

Задачи: 1) приобретение навыков поиска норм, необходимых для реализации проектов и задач в рамках поставленной цели; 2) формирование навыков анализа, толкования и правильного применения правовых норм, необходимых для реализации проектов и задач в рамках поставленной цели; 3) приобретение навыков оценивания решений поставленных задач на соответствие законодательным и другими нормативным правовыми актами, обеспечивающими реализацию проекта; 4) развитие навыков работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, регулирующих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; 5) развитие навыков формирования гражданской позиции и правосознания, обеспечивающие предотвращение правового нигилизма, противодействие коррупции, экстремизму и терроризму и др.; 6) овладение навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
		УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		УК-2.3 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Основы теории государства и права	I	2	0	1		4		собеседование, решение задач
2	Основы конституционного права в Российской Федерации	I	2	0	1		4		собеседование, решение задач

3	Основы уголовного права	I	2	0	1		4		собеседование, решение задач
4	Основы административного права	I	2	0	1		4		собеседование, решение задач
5	Основы гражданского права	I	2	0	1		4		собеседование, решение задач
6	Основы трудового права	I	2	0	1		4		собеседование, решение задач
7	Политико-правовое обеспечение национальной безопасности в фокусе противодействия экстремизму	I	4	0	2		6		собеседование, решение задач
8	Антикоррупционная политика Российской Федерации	I	2	0	1		6		собеседование, решение задач
	Итого:		18	0	18		36		

Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.08).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены практические занятия (18 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 1-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: формирование у студентов навыков эффективной речевой деятельности, а именно:

- 1) подготовки и представления устного выступления на общественно значимые и профессионально ориентированные темы;
- 2) создания и языкового оформления академических и официально-деловых текстов различных жанров.

Задачи:

- развить навыки составления академических текстов различных жанров (аннотация, реферат, эссе, научная статья);
- развить навыки составления официально-деловых текстов различных жанров (личные деловые бумаги, отчетные документы, деловое письмо);
- совершенствовать навыки языкового оформления текста в соответствии с принятыми нормами, правилами, стандартами;
- сформировать навыки редактирования/саморедактирования составленного текста;
- научить приемам эффективного устного представления письменного текста;
- ознакомить с принципами и приемами ведения конструктивной дискуссии;

- обучить приемам создания эффективной презентации.

Для успешного изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме с соблюдением правил орфографии и произношения, с соблюдением норм в области морфологии и синтаксиса современного русского языка,

– наличие знаний в области системы функциональных стилей современного русского литературного языка.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
		УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
		УК-4.3 Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа.

(1 зачётная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел I. Речевая коммуникация и речевое воздействие	1	-	-	4	-	54	-	УО-1; УО-2; ПР-10
2	Раздел II. Функционально-стилевая дифференциация современного русского литературного языка и система норм устной и письменной речи		-	-	4				
3	Раздел III. Основные особенности и формы научной коммуникации		-	-	5				
4	Раздел IV. Основные особенности и формы деловой коммуникации		-	-	5				
Итого:			-	-	18	-	54	-	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии»

Дисциплина «Информационные технологии» разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.О.09).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий (72 часа, в том числе 36 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студентов (144 часа, в том числе 72 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 и во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Цель: с теоретическими, методическими и технологическими основами современных информационных технологий, освоение общих принципов работы и получение практических навыков их использования для решения прикладных инженерных задач в процессе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Сформировать умение ставить задачу для решения ее на компьютере, а также реализовать ее современными средствами информационных и компьютерных технологий.

2. Изучить технологию использования электронных таблиц для инженерных расчетов.

3. Изучить основы инженерного математического программного обеспечения

4. Сформировать навыки практической работы с современными средствами создания текстовых и других типов документов.

5. Сформировать умение реализовывать инженерные вычислительные задачи средствами языка программирования.

6. Получить навыки работы с современными системами управления базами данных.

7. Изучить методы поиска информации в сети Интернет, основные сервисы Интернет.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи
		УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач; Предлагает способы их решения

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единицы (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ В СРЕДЕ EXCEL	1	-	-	16				УО-1, УО-2, УО-4, ПР-1 /
2	РАЗДЕЛ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТНСАД ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ	1	-	-	20				
3	РАЗДЕЛ 3. АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ В ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧАХ	2	-	-	20	-	72	72	
4	РАЗДЕЛ 4. ПОДГОТОВКА ДОКУМЕНТОВ В СРЕДЕ WORD	2			6				
5	РАЗДЕЛ 5. ОСНОВЫ РАБОТЫ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ И С БАЗАМИ ДАННЫХ	2			10				
Итого:			-	-	72		72	72	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Высшая математика»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.10).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 540 часов (15 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (108 часов, в том числе 14 часов в интерактивной форме), практические занятия (144 часа, в том числе 30 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (288 часов, в том числе 99 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1,2 курсе в 1,2,3 семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: приобретение студентами знаний, умений и навыков на уровне требований к математической подготовке дисциплин-коррективов в рамках образовательной программы для их дальнейшего применения в профессиональной деятельности; развитие у студентов логического мышления; повышение уровня математической грамотности и культуры.

Задачи:

- получение студентами знаний основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач;
- формирование умений решать типовые математические задачи;
- формирование навыков владения математическим аппаратом применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Высшая математика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- предметные, по курсу математики среднего (полного) образования;
- способность к обучению и стремление к познаниям;

- умение работать в группе и самостоятельно;
- быть пользователем компьютера;
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и инженерная области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет естественнонаучные и инженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 15 зачетных единиц (540 академических часов).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Линейная и векторная алгебра.	1	15		15		81	27	Экзамен
2	Аналитическая геометрия	1	15		15				

3	Предел и непрерывность функции одной переменной	1	12		12				
4	Дифференциальное исчисление функции одной переменной	1	12		12				
5	Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных	2	6		18		90	36	Экзамен
6	Интегральное исчисление функции одной переменной	2	16		18				
7	Дифференциальные уравнения	2	14		18				
8	Случайные события	3	6		10		18	36	Экзамен
9	Случайные величины	3	6		12				
10	Элементы математической статистики	3	6		14				
Итого:			108		144		189	81	

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Физика»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.11).

Общая трудоемкость составляет 7 зачетных единиц (252 часа), реализуется на 1 и 2 курсе во втором и третьем семестре. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (36 часов), практические занятия (54 часа, в том числе 4 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (126 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Форма промежуточной аттестации – зачет во втором семестре и экзамен – в третьем.

Дисциплина «Физика» основывается на начальных знаниях, полученных в ходе изучения таких дисциплин, как «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» в объеме одного предшествующего семестра обучения (производная, дифференциал функции одной и многих переменных, интеграл, дифференциальные уравнения).

«Физика» является основой для изучения таких дисциплин, как «Теория судовых машин и механизмов», «Гидромеханика в морской технике», «Техническая термодинамика и теплопередача», «Электрооборудование судов», «Вибрации в морской технике» и др.

Содержание дисциплины охватывает изучение следующих разделов: основы механики, молекулярная физика и термодинамика, электростатика, электродинамика, колебания и волны, оптика, квантовая механика.

Цель дисциплины – сформировать у студентов представление об основных понятиях и законах физики, современной научной картине мира; создать основы теоретической подготовки, позволяющей ориентироваться в потоке научно-

технической информации и использовать полученные знания в профессиональной деятельности; привить навыки экспериментального исследования физических явлений и процессов, научить работать с измерительными приборами и современным экспериментальным оборудованием.

Основными **задачами** курса являются: - изучение основных физических явлений, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования; - овладение приёмами и методами решения конкретных задач из различных областей физики; - формирование навыков проведения физического эксперимента, освоение различных типов измерительной техники.

Начальные требования к освоению дисциплины: знание основ курса физики и математики средней общеобразовательной школы.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачётных единицы (252 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия

Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел 1. Физические основы механики	2	9	9	9		54	УО-1, УО-2, УО-4, ПР-1 / Зачет	
2	Раздел 2. Основы термодинамики и молекулярной физики	2	9	9	9				
3	Раздел 3. Электростатика и постоянный электрический ток	3	8	8	16				
4	Раздел 4. Электромагнетизм	3	6	6	12		27		45
5	Раздел 5. Колебания и волны	3	1	1	2				
6	Раздел 6. Волновая оптика	3	1	1	2				
7	Раздел 7. Квантовая физика.	3	2	2	4				
Итого:			36	36	54	81	45		

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Химия»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.12).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторная работа (18 часов), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 1-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: химическая подготовка студентов, как основа формирования естественнонаучного мировоззрения и фундамента для решения научно-технических задач в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

-формирование знаний о строении вещества для описания характеристик, свойств и реакционной способности различных соединений и химических объектов;

-формирование знаний, умений и навыков термодинамического и кинетического подходов к описанию физико-химических процессов в технических и природных системах.

-формирование знаний и умений оценивать реальные процессы через их химические модели: растворы, газы, металлы и сплавы, электрохимические системы.

-формирование знаний и умений по химической идентификации вещества.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПР	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лекции	ЛР	ПР	СР	Итого	СР	
1	Раздел 1. Теоретические основы химии. Атомный уровень строения вещества	2	2	4	2	-	12	-	УО-1; ПР-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
2	Раздел 2. Уровни строения вещества	2	2	2	4	-	4	-	УО-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
3	Раздел 3. Термодинамический метод описания химических систем	2	3	2	1	-	6	-	УО-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
4	Раздел 4. Химическая кинетика	2	2	2	1	-	6	-	УО-1; ПР-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
5	Раздел 5. Растворы и их свойства	2	2	2	4	-	6	-	УО-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
6	Раздел 6. Дисперсные системы	2	1	-	-	-	4	-	УО-1; ПР-1;
7	Раздел 7. Процессы с переносом электронов	2	3	4	4	-	8	-	УО-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
8	Раздел 8. Электрохимические процессы	2	3	4	2	-	8	-	УО-1; ПР-1; ПР-2; ПР-6; ПР-11;
	Итого:		18	18	18	-	54	-	

Аннотация дисциплины

«Начертательная геометрия»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.02).

Объем дисциплины определен учебным планом образовательной программы и состоит из лекционного курса в объеме 18 часов (в том числе интерактивных 6 часов), практических занятий 36 часов (в том числе интерактивных 4 часа) и самостоятельной работы студентов 54 часа (в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Итоговый контроль по дисциплине – экзамен.

Язык реализации – русский.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Начертательная геометрия», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе получения среднего образования при изучении дисциплин: «Геометрия», «Черчение», «Технология».

Цели дисциплины:

Общеобразовательная цель: выработка знаний умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, для выполнения чертежей и эскизов изделий.

Развивающая цель: развитие у обучающихся стремления к саморазвитию, к расширению кругозора, пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, при решении профессиональных задач.

Воспитательная цель: воспитание осознания социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

Задачи дисциплины:

1. Освоение обучающимися методов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании.

2. Приобретение знаний и умений решать на графических моделях пространства задачи, связанные пространственными формами и отношениями.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
		УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		УК-2.3 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ОПК-4.1 Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов
		ОПК-4.2 Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа). (1 зач. единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1.1 Введение. Краткий исторический очерк	1	0,5	-	-	-	-	-	УО-1, УО-2, УО-3, ПР-2, ПР-7, ПР-11, ПР-12
2	Тема 1.2 Методы проецирования. Центральное и параллельное проецирование, их свойства.	1	0,5	-	-	-	-	-	
3	Тема 1.3 Обратимость чертежа. Комплексный чертёж точки.	1	1	-	2	-	1	1	
4	Тема 2.1 Определение и задание на эюре Монжа линий и прямых.	1	1	-	4	-	1	1	
5	Тема 2.2 Положение прямых относительно плоскостей проекций. Прямые ОП и ЧП.	1	2	-	4	-	1	1	
6	Тема 3.1 Определение, задание и изображение на чертеже поверхностей.	1	1	-	2	-	2	2	
7	Тема 3.2. Комплексный чертёж	1	1	-	2	-			
8	Тема 3.3 Принадлежность точки и прямой.	1	1	-	2	-	2	2	
9	Тема 3.4 Метрические задачи.		1		2		4	4	
10	Тема 3.4. Линейчатые поверхности. Классификация.	1	1	-	2	-	2	2	
11	Тема 3.5 Поверхности вращения. Классификация.	1	1	-	4	-	2	2	
12	Тема 4.1 Развёртки поверхностей.	1	1	-	2	-	2	2	
13	Тема 4.2 Позиционные задачи.	1	2		2		4	4	
14	Тема 4.3 Плоские сечения поверхностей.	1	2	-	4		2	2	
15	Тема 4.4 Пересечение поверхностей и методы решения таких задач.	1	2	-	4		4	4	
	Итого:		18	-	36	-	27	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теоретическая механика»

Дисциплина «Теоретическая механика» разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового оборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в модуль Механика обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.О.14.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен.

Дисциплина «Теоретическая механика» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими учебными предметами базовой части цикла как математика (общий курс), физика (раздел «Физические основы механики»), информационные технологии. «Входными» знаниями и умениями, необходимыми для освоения теоретической механики обучающимися, в области математики и информатики выступают следующие конструкты: аналитическая геометрия (векторная алгебра); аналитическое и численное решение системы алгебраических уравнений, дифференциально-интегральное исчисление; программирование и использование возможностей вычислительной техники и программного обеспечения для построения математических моделей механических явлений. В области физики – основные понятия о фундаментальных константах естествознания; законы и модели механики; типичные постановки статических и динамических задач и их математическое описание.

Цели:

- изучение общих законов движения и равновесия материальных объектов и возникающих при этом взаимодействий между ними;

- овладение основными алгоритмами построения и исследования механико-математических моделей, наиболее полно описывающих «поведение» механических систем;

- формирование профессионально-деятельностной компоненты системы знаний классической механики, образующей ядро предметного содержания всех дисциплин механического цикла;

- формирование представлений о теоретической механике как особом способе моделирования реальных теплотехнических установок и систем.

Задачи освоения дисциплины «Теоретическая механика» -

1. Изучить сущность проблем современной инженерии, решаемых посредством научного аппарата теоретической механики;

2. Сформировать базовые знания в области фундаментальных основ классической механики; готовность использовать основные законы в профессиональной деятельности;

3. Сформировать умения выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и способность привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат;

4. Получить навыки презентации законченного представления о принятых решениях и полученных результатах в виде отчета с его публикацией (публичной защитой).

Для успешного изучения дисциплины «Теоретическая механика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- пониманием сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлением к ней устойчивого интереса, высокой мотивацией к работе;

- владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромышленного, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-6 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи	ПК-6.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-6.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции

Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Статика твердого тела	3	12		6				УО-1
2	Кинематика точки и твердого тела	3	12		6		45	45	
3	Динамика точки и механической системы	3	12		6				
Итого:			36		18		45	45	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Прикладная механика»

Дисциплина «Детали судовых машин» разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового оборудования и средств автоматики», специализации «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей» и включена в блок «Механика», входящий в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.О.14.02).

Общая трудоёмкость дисциплины «Прикладная механика» составляет 144 часа (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом курсе в 4-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Для успешного изучения дисциплины «Прикладная механика» студенты должны освоить дисциплины: «Физика», «Математический анализ», «Информатика», «Теоретическая механика».

Цель изучения дисциплины – овладеть общими методами кинематического и динамического анализа и синтеза механизмов. расчетами на прочность элементов конструкций и деталей машин и применять принципы конструирования с учетом требований стандартов.

Задачи дисциплины:

- изучить основные виды механизмов, методы исследования расчета их кинематических и динамических характеристик, методы расчета на прочность и жесткость типовых элементов конструкций;
- применять методы анализа и синтеза исполнительных механизмов, методы расчета и конструирования деталей машин и узлов механизмов;
- приобретение навыков использования методов из теории механизмов и машин, сопротивления материалов, деталей машин и основ конструирования; решения практических задач; теоретического и экспериментального исследования.

Для успешного изучения дисциплины «Прикладная механика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;
- способностью и готовностью разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, эргономических, экологических и экономических требований.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время
		УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел I. Простейшие деформации упругих элементов конструкций		26		26		45	27	УО-1
2	Раздел II. Статически неопределимые системы.		10		10				
Итого:			36		36		45	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.15).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом курсе в 3-ем, 4-ом семестре. Форма контроля – зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр).

Цель:

Формирование компетенций в области нормативно-правового обеспечения деятельности в области кораблестроения, океанотехники и системотехники объектов морской инфраструктуры на основе стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.

Задачи:

- изучить основы стандартизации и типологию нормативно-правовых документов в области стандартизации;
- систематизировать принципы и особенности технического регулирования на данном этапе развития науки и техники,
- получить навыки метрологической оценки продукции и процессов на основе применения законодательства в области обеспечения единства средств измерений.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

2.Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы / 144 академических часов. (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
Лаб.	Лабораторные занятия
СР:	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
в том числе контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	РАЗДЕЛ I. Общая характеристика систем: стандартизация, подтверждение соответствия	3	24		12			18	УО-1, ПР-7, УО-3, ПР-6
2	РАЗДЕЛ 2. Метрология	3	12		6				
3	Практическая часть КУРСА	4		18	18			45	УО-1, ПР-7, УО-3, ПР-6
	Итого:		36	18	36			45	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теоретические основы электротехники»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.16).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 396 часов (11 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (72 часа, в том числе 26 часов в интерактивной форме), практические занятия (108 часов, в том числе 20 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (36 часов, в том числе 24 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (180 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом курсе в 3-ем и в 4-ом семестрах. Форма контроля по дисциплине – зачет (3 семестр), экзамен (4 семестр).

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении: «Физика», «Информатика», «Теоретическая механика».

Цель изучения дисциплины «Теоретические основы электротехники» является ознакомление специалистов: с электромагнитными явлениями и их применением для решения проблем энергетики, электроники, автоматики и вычислительной техники при эксплуатации современных электротехнических устройств; с границами применимости теории электрических цепей, их основных законов, степени адекватности идеализированных элементов и реальных устройств; с концепцией деления цепей на линейные и нелинейные, с сосредоточенными и распределенными параметрами, деления режимов работы цепей на установившиеся (постоянного, синусоидального тока, периодическими токами и напряжениями) и переходные процессы; с понятиями сложной цепи в форме двух-, четырех- и многополюсников; со свойствами функций цепей, с точки зрения возможности их реализации, и методами анализа нелинейных цепей.

Задачи:

1. ознакомить с одной из форм материи – электромагнитного поля и его проявлением в различных электротехнических устройствах;
2. научить студентов современным методам математического описания электромагнитных процессов в электрических цепях;
3. научить основным методам анализа электрических цепей;
4. показать, как грамотно поставить, провести и проанализировать эксперимент в электрической цепи: снять вольтамперные, частотные и другие характеристики.

Для успешного изучения дисциплины «Теоретические основы электротехники» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, самообразованию и постоянному совершенствованию в профессиональной, интеллектуальной, культурной и нравственной деятельности;
- умение работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачётных единиц (396 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1-8	3	54	18	54		153		УО-1
2	Тема 9-10	4	18	18	54			27	
	Итого:		72	36	108		153	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория и устройство судна»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.17).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачётных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (36 часов). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Дисциплина является вводным курсом и охватывает следующий круг вопросов: краткие сведения из истории развития судостроения и судоходства, классификация судов и кораблей, конструкция корпуса, судостроительные материалы, судовые помещения и общее расположение, технология постройки корпуса судна, судовые устройства, судовые системы, спуск судов на воду, достройка и сдача судов.

Целью дисциплины «Теория и устройство судна» является ознакомление студентов с конструкцией судна и его оборудованием.

Задачи дисциплины:

- дать студентам общее представление о конструкции корпуса судна, наружной обшивки и набора, о системах набора судовых перекрытий;
- ознакомить студентов с методами постройки судов и спуска их на воду;
- ознакомить студентов с судовыми устройствами и системами.

Для успешного изучения дисциплины «Теория и устройство судна» обучающиеся должны иметь знания физики и математики в объёме школьного курса.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций
		УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
		УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Модуль №1		36		36		36		УО-1
	Итого:		36		36		36		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Элементы и функциональные устройства судовой автоматики»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.18).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (53 часа, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (35 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (110 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом курсе в 4-ом семестре и на 3-ем курсе в 5-ом семестре. Форма контроля – экзамен (5 семестр), зачет с оценкой (4 семестр).

Цели освоения дисциплины:

Дать студенту основные знания о назначении, принципе действия и конструкции, характеристиках и методах выбора и расчета электромагнитных и электромашинных элементов автоматики, а также датчиков неэлектрических величин. Дисциплина «Элементы и функциональные устройства судовой автоматики (ЭФУСА)» базируется на общевузовском компоненте «Физика», профильных компонентах «Теоретические основы электротехники» и «Электрические машины» и позволяет студенту определить и осмыслить возможности использования как входных устройств (измерительных преобразователей), так и исполнительных элементов судовой автоматики.

В ходе освоения дисциплины студент должен научиться работать со справочной литературой, ознакомиться с широкой номенклатурой типовых элементов автоматики и их режимами работы. Получить навыки выбора и расчета параметров элементов и выбора схемных решений при проектировании систем

судовой автоматики. Получить практические навыки проведения исследования характеристик реальных элементов автоматики и измерительных преобразователей.

Для успешного изучения дисциплины «Элементы и функциональные устройства судовой автоматики» должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин профессиональной деятельности, применять методы математического анализа моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- способность организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции

Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1		36	18	18		74		УО-1
2	Раздел 2		17	17	-			36	
	Итого:		53	35	18		74	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Судовые электрические машины»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.19).

Общая трудоёмкость дисциплины «Судовые электрические машины» составляет 216 часов (6 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (50 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (33 часа, в том числе 16 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (33 часа, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (100 часов, в том числе 63 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ем курсе в 5-ом семестре и в 6-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении: «Физика», «Теоретические основы электротехники», «Материаловедение и технология конструкционных материалов».

Цель изучения дисциплины «Судовые электрические машины» - формирование у студентов базовых знаний назначения и принципа действия электрических машин и трансформаторов; знаний свойств и характеристик электрических машин и трансформаторов; знаний достоинств, недостатков и рекомендуемой области применения электрических машин и трансформаторов.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомить с конструкцией электрических машин и трансформаторов;
2. Изучить параметры и характеристики генераторов, трансформаторов и электродвигателей;
3. Изучить способы пуска и регулирования скорости электродвигателей;

4. Научить основам экспериментального и расчётного определения параметров и характеристик электрических машин и трансформаторов.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые электрические машины» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями;
- способностью и готовностью организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Формирование цели проекта (программы), решения задач, критериев и показателей степени достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.</p>			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1-5	5	34	17	17		4	36	УО-1
2	Тема 6	6	16	16	16		33	27	
	Итого:		50	33	33		37	63	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление судовыми техническими системами»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.20).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (66 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (33 часа, в том числе 17 часов в интерактивной форме), практические занятия (16 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (137 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 5-ом и 6-ом семестрах. Форма контроля – экзамен (5 семестре), зачет (6 семестр).

Во время изучения дисциплины «Управление судовыми техническими системами» студенты должны познакомиться с назначением и видами судовых автоматических систем, рассмотреть их математическое описание и динамические свойства, методы определения устойчивости, методы оценки качества работы, принципы построения нелинейных систем автоматического управления.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла, при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в овладении методологией управления динамикой судовых технических систем, общими принципами построения математических моделей объектов и систем автоматического управления (САУ), методами анализа и синтеза САУ.

Задачами изучения дисциплины являются:

- освоение принципов функционирования и построения математических моделей объектов и систем непрерывного и дискретного управления;
- знакомство с техническими средствами судовых САУ;
- овладение классическими методами анализа судовых САУ во временной и частотной областях;
- освоение способов синтеза САУ;
- знакомство с классическими методами анализа и синтеза динамических систем с использованием типовых пакетов прикладных программ.

Для успешного изучения дисциплины «Управление судовыми техническими системами» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;

умением работать с информацией из различных источников;

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

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Формирование цели проекта (программы), решения задач, критериев и показателей степени	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе	ПК-4 Способен разрабатывать техническую	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)</p>	<p>документацию для испытаний судового оборудования и систем</p>	<p>также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях</p> <p>ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем</p>

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1 Общие сведения о динамических системах	5	4	6	-	-	48	45	УО-1
2	Раздел 2 Математическое описание динамических систем. Показатели качества	5	16	6	-				
3	Раздел 3 Устойчивость	5	14	5	-				
	Раздел 4 Синтез динамических систем	6	18	8	8		44	-	
	Раздел 5 Особые динамические системы	6	14	8	8			-	
	Итого:		66	33	16	-	92	45	

Аннотация дисциплины

«Материаловедение и технология конструкционных материалов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.21).

Общая трудоемкость составляет 180 часов (5 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (32 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (16 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (32 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (100 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Цель: формирование компетенций в области строительных материалов, включая металлические и деревянные, бетоны, полимерные и композиционные материалы, в части свойств и их совершенствования на базе теории управления составом и структурой материалов.

Задачи:

- формирование знаний в области строительного материаловедения, свойствах и применениях строительных и конструкционных материалов;
- формирование умений испытаний строительных материалов и оценки их свойств, механических и физико-химических методах исследования;
- формирование навыков совершенствования качества, надежности, долговечности строительных материалов.

Результаты обучения по дисциплине соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
ПР	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	ПР	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1-7.	2	32	16	32	-	73	27	УО-1
	Итого:		32	16	32	-	73	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Судовая силовая электроника»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.22).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 16 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: изучить виды силовых преобразователей электрической энергии, методику их расчета настройки и испытания.

Задачи:

- Изучить схемные решения и алгоритмы функционирования силовой части преобразователей переменного тока в постоянный ток, постоянного тока в переменный, переменного тока в переменный;
- Освоить методику расчета силовой части всех видов силовых преобразователей электрической энергии;
- Изучить схемные решения систем управления силовыми преобразователями и методику их расчета;
- Освоить методику испытания и настройки силовых преобразователей.

При изучении дисциплины необходимо знание материала, излагаемого в учебных дисциплинах:

- «Математический анализ»
- «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»
- «Физика»
- «Теоретические основы электротехники»

- «Физические основы электроники»

Для успешного изучения дисциплины «Судовая силовая электроника» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

- способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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-	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
технологических, эстетических, экологических и экономических требований. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	
1	Раздел I. Общие сведения о силовых преобразователях	6	4		4			УО-1
2	Раздел II. Выпрямители	6	14		14			
3	Раздел III. Преобразователи постоянного напряжения	6	4		4		45	
4	Раздел IV. Автономные инверторы напряжения и преобразователи частоты	6	8		8		27	
5	Раздел V. Управление силовыми преобразователями	6	6		6			
	Итого:		36		36		45	27

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Судовые электроприводы»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.23).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 396 часов (11 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (70 часов, в том числе 16 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (35 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (52 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (239 часов, в том числе 63 часа на экзамен). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 и в 8 семестрах. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина «Судовые электроприводы» связана с дисциплинами «Теоретические основы электротехники», «Электрические машины», «Физические основы электроники», «Силовая электроника». Используются знания, полученные при изучении математики, информатики и информационных технологий.

Целью изучения дисциплины является - получение знаний в области судового электропривода, формирующих инженерный кругозор и определяющих квалификацию специалиста.

Дисциплина формирует непрерывный процесс усвоения знаний в области электроприводов, объединяя вопросы основ электропривода, специального электропривода и автоматизированного электропривода.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые электроприводы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владение математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;

владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умением использовать ресурсы Интернета;

умение работать с информацией из различных источников;

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

способность и готовность к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов. Техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования. Организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке судовых технических средств. Выбор оборудования,	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов морского, речного, рыбопромышленного, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматизации буровых платформ, плавучих дизельных и	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
			ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий		

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачётных единиц (396 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Модуль 1. Теория судового электропривода	7	34	17	34		95	36	УО-1
2	Модуль 2. Судовой автоматизированный электропривод	8	21	9	9		81	27	
3	Модуль 3. Привод специальных устройств	8	15	9	9				
	Итого:		70	35	52		176	63	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Судовые автоматизированные электроэнергетические системы»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.24).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 396 часов (11 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (87 часов, в том числе 20 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (35 часов, в том числе 14 часов в интерактивной форме), практические занятия (52 часа, в том числе 24 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 и в 8 семестрах. Форма контроля – экзамен.

Целью изучения учебной дисциплины являются:

– формирование у специалиста инженерного представления о назначении, структуре, режимах работы и роли судовых автоматизированных электроэнергетических систем (САЭЭС); о тенденциях и перспективах развития САЭЭС, в том числе установок большой мощности, высокого напряжения и повышенной частоты;

– теоретическая и практическая подготовка студентов к деятельности в области проектирования, производства, наладки, ремонта и испытаний САЭЭС.

Задачи дисциплины:

- изучение эксплуатационных и аварийных режимов в САЭЭС;
- изучение теоретических основ автоматизации процессов генерирования и распределения электроэнергии;
- приобретение навыков расчета и проектирования САЭЭС;
- усвоение принципов действия и алгоритмов для управления режимами и защитами САЭЭС.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые автоматизированные электроэнергетические системы» у обучающихся должны быть сформированы следующие *предварительные компетенции*:

- умением работать с информацией из различных источников;
- способность и готовность выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики;
- способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию судового электрооборудования и средств автоматики, решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ОПК-4.1 Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов
		ОПК-4.2 Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-4.1 Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов	Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов
	Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам
	Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях
ОПК-4.2 Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам	Знает определение приоритетов профессиональной деятельности
	Умеет адаптировать приоритеты профессиональной деятельности к конкретным видам деятельности и проекта
	Владеет навыками устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачётных единицы (396 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел №1		51	17	34		78	36	УО-1
2	Раздел №2		36	18	18		81	27	
	Итого:		87	35	52		159	63	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Профессионально-ориентированная психология»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.25).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (46 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (50 часов, в том числе 32 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (102 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 7,8 семестре. Форма контроля – зачет (7 семестре) экзамен (8 семестр).

Содержательную основу дисциплины составляют систематизированные представления о становлении и развитии психологических наук о труде, психологическое понимание труда и профессии, закономерностях формирования различных форм трудовой деятельности, принципах и методах изучения человека в процессе труда, о концептуальных схемах психологического исследования трудовой деятельности.

Цель дисциплины - формирование представлений о психологической сущности труда, о человеке как активном субъекте труда, его психологических возможностях в профессиональном самоопределении и самосовершенствовании.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с теоретическими основами психологии труда, инженерной психологии и эргономики;
- формирование представления об основных методах психологии труда, инженерной психологии и эргономики;
- освоение ряда методик по изучению человека в трудовой деятельности и по проведению профориентационной работы;

- введение в круг общетеоретических и прикладных психологических.

Для успешного изучения дисциплины «Профессионально-ориентированная психология» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением культурой мышления, знанием его общих законов, способностью в письменной и устной форме правильно (логически) оформить его результаты;

владением навыками письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языке;

умением работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.1 Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
		ОПК-1.2 Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
		ОПК-1.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачётных единицы (396 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	
1	Раздел №1	7	18		36		54	УО-1
2	Раздел №2	8	28		14		75 27	
	Итого:		46		50		129 27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Микропроцессорные системы управления»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.26).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (36 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часа, в том числе 10 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (72 часа, в том числе 27 часа на экзамен). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: Изучение основных типов микропроцессоров, применяемых в электротехнических комплексах судов, и их программирование.

Задачи:

1. Изучение структуры судовых микропроцессорных электротехнических комплексов.
2. Изучение основных типов микропроцессорных контроллеров;
3. Изучение периферийного оборудования микропроцессорных комплексов;
4. Освоение программных средства комплекса Semantic и CoDeSis.
5. Формирование основных компетенций специалиста в области микропроцессорной техники и судовой автоматики и ориентация на следующие виды профессиональной деятельности (компетенции): проектной; производственно-технологической; эксплуатационно-технологической и сервисной.

Дисциплина «Микропроцессорные системы управления» логически и содержательно связана с дисциплинами направления 26.05.07 «Теоретические основы электротехники» и «Физические основы электроники». Используются знания,

полученные при изучении математики физики и информатики. Полученные знания используются непосредственно в дисциплинах «Судовые автоматизированные электроэнергетические системы», «Судовые электроприводы», и в выпускной работе, способствуют формированию кругозора, повышению квалификации специалиста.

Для успешного изучения дисциплины «Микропроцессорные системы управления» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью и готовностью к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время;

способностью и готовностью осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с требованиями международных и национальных нормативно-технических документов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.1 Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
		ОПК-1.2 Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
		ОПК-1.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1. Принципы построения и функционирования микропроцессорных устройств автоматики (МПУА)		7	9	5				УО-1
2	Раздел 2. Современные серии микроконтроллеров		2	9	4		45	27	
3	Раздел 3. Программное обеспечение МПУА		4	9	5				
4	Раздел 4. Теоретические основы анализа и синтеза МПУА		5	9	4				
	Итого:		18	36	18		45	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Корабельные информационные системы»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.27).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (54 часа). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – зачет.

Дисциплина «Корабельные информационные системы» связана с дисциплинами «Промышленная электроника», «Микропроцессорные управляющие системы». Используются знания, полученные при изучении математики, информатики, информационных технологий, метрологии и моделирования.

Целью изучения дисциплины является - получение практических знаний в области современных судовых информационных систем, средств измерения, средств контроля параметров судовых механизмов и систем.

Полученные знания формируют инженерный кругозор, повышают квалификацию специалиста.

Для успешного изучения дисциплины «Корабельные информационные системы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности;

способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности;

готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике;

способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Тема 1-8		36	18			54		УО-1
	Итого:		36	18			54		

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.28).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студентов (36 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – зачет.

Во время изучения дисциплины «Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации» студенты должны познакомиться с теоретическими основами и организацией технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации, в том числе методами оценки показателей надежности, контроля технического состояния и поиска неисправности, планирования технического обслуживания, с руководящими документами по технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации.

Полученные знания используются при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины - изучение основ теории, методов и организации технической эксплуатации (ТЭ) судового электрооборудования (СЭО) и электрических средств автоматизации (ЭСА).

Задачами изучения дисциплины являются:

формирование знаний и умений, позволяющих наиболее эффективно решать конкретные вопросы ТЭ и анализировать процесс ТЭ СЭО и ЭСА;

изучение теоретических основ и организации технической эксплуатации СЭО и ЭСА, в том числе методов оценки показателей надежности, контроля технического состояния и поиска неисправности, планирования технического обслуживания;

изучение руководящих документов по ТЭ СЭО и ЭСА;

Для успешного изучения дисциплины «Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;

умением работать с информацией из различных источников;

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

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Тема 1-4	9	36		36		36		УО-1
	Итого:		36		36		36		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Судовые энергетические установки»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.29).

Общая трудоёмкость дисциплины «Судовые энергетические установки» составляет 144 часа (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (63 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 9-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель курса «Судовые энергетические установки» заключается в подготовке инженеров в области судовой теплотехники в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта и учебным планом специальности.

Задачей курса является изучение комплексов судовых технических средств, протекающих в них процессов и требований, предъявляемых к судовым энергетическим установкам (СЭУ) в целом и их отдельным элементам.

В результате изучения курса студент заочного факультета должен знать состав и назначение СЭУ, основы и особенности ее эксплуатации, правила предотвращения и ответственность должностных лиц за загрязнения моря с судов. Он должен уметь использовать теоретические сведения по технической эксплуатации СЭУ для выбора наиболее оптимальных режимов работы судовых технических средств и сбережения энергоресурсов на судне.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые энергетические установки» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции;
- способность и готовностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, использовать компьютер как средство работы с информацией;
- способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и готовностью использовать основные законы в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- способность и готовностью анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов. Техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
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.	флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматизации буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий		ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1. Корабельная энергетика		13	6					УО-1
2	Раздел 2. Типы и комплектация корабельных энергетических установок		11	6			63	27	
3	Раздел 3. Эффективность корабельной энергетика		12	6					
	Итого:		36	18			63	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Судовой автоматизированный электропривод»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.30).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 9-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина «Судовой автоматизированный электропривод» связана с дисциплинами «Теоретические основы электротехники», «Электрические машины», «Физические основы электроники», «Силовая электроника». Используются знания, полученные при изучении математики, информатики и информационных технологий.

Целью изучения дисциплины является - получение знаний в области судового электропривода, формирующих инженерный кругозор и определяющих квалификацию специалиста.

Дисциплина формирует непрерывный процесс усвоения знаний в области электроприводов, объединяя вопросы основ электропривода, специального электропривода и автоматизированного электропривода.

Для успешного изучения дисциплины «Судовой автоматизированный электропривод» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

умение использовать методы анализа и моделирования электрических цепей;

способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;

способность обрабатывать результаты экспериментов.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов морского, речного, рыбопромышленного, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматизации буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
			ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел 1. Общие вопросы автоматизированного электропривода	9	6		12		63	27	УО-1
2	Раздел 2. Автоматизированный электропривод судовых вспомогательных механизмов	9	2		4				
3	Раздел 3. Автоматизированный рулевой электропривод	9	2		4				
4	Раздел 4. Автоматизированный стартерный электрический привод корабельных газотурбинных двигателей	9	3		6				
5	Раздел 5. Автоматизированный электропривод судовых грузоподъемных механизмов	9	3		6				
6	Раздел 6. Автоматизированный электропривод устройств удержания судна	9	2		4				
	Итого:		18		36		63	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Гребные электрические установки»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.31).

Общая трудоёмкость дисциплины «Гребные электрические установки» составляет 180 часов (5 зачётных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 10 семестре. Форма контроля – экзамен.

При освоении дисциплины «Гребные электрические установки» используются знания, полученные при изучении дисциплин «Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов» используются знания, полученные при изучении дисциплин «Математика», «Механика», «Судовая электроника и силовая преобразовательная техника», «Судовые электрические машины», «Теоретические основы электротехники», «Физика».

Сформированные в ходе изучения дисциплины знания, умения и навыки в дальнейшем будут использованы при написании выпускной квалификационной работы.

Цель освоения дисциплины – изучение студентами сведений об устройстве, принципах действия, особенностях эксплуатации, характеристиках, режимах работы гребных электрических установок (ГЭУ) (как отдельных элементов, так и всего пропульсивного комплекса).

Задачи:

- освоение принципов функционирования и построения пропульсивных комплексов и автоматизированных ГЭУ судов;
- знакомство с техническими характеристиками и конструктивными особенностями главных машин, систем возбуждения и управления, защитной аппаратурой автоматизированных ГЭУ;
- изучение режимов работы автоматизированных ГЭУ;
- знакомство с перспективными направлениями в области развития систем электродвижения.

Для успешного изучения дисциплины «Гребные электрические установки» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции;
- способность и готовностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, использовать компьютер как средство работы с информацией;
- способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и готовностью использовать основные законы в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- способность и готовностью анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1-5		54	18	18		63	27	УО-1
	Итого:		54	18	18		63	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Системы управления электроприводов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.32).

Общая трудоёмкость дисциплины «Системы управления электроприводов» составляет 144 часа (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 10 семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель изучения дисциплины состоит в понимании принципов построения и способов реализации систем управления электроприводами, обеспечивающих изменение координат по заданным законам, а также в формировании навыков расчета и проектирования таких систем с учетом особенностей объектов управления.

Задачами изучения дисциплины являются:

освоение принципов функционирования и построения систем управления электроприводами (СУЭП) постоянного и переменного тока;

знакомство с техническими средствами СУЭП;

знакомство с классическими методами анализа и синтеза СУЭП с использованием типовых пакетов прикладных программ.

Для успешного изучения дисциплины «Системы управления электроприводов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;

- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции;

- способность и готовностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, использовать компьютер как средство работы с информацией.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1-11		36	36	-	-	45	27	УО-1
	Итого:		36	36	-	-	45	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Социология»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть дисциплин выбора Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.ДВ.01.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 2 часа в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 2-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель: формирование у студентов целостного системного социологического мышления, умения критически оценивать реальные социальные явления и процессы.

Задачи:

- анализ основных этапов развития социологической мысли, основных социологических парадигм;
- освоение категориально-понятийного аппарата социологии, характеризующего статические и динамические элементы социальных систем, личности и социальных групп;
- формирование умений сбора, систематизации и интерпретации социологической информации, экспертизы социологических гипотез, исследовательского инструментария, репрезентативности результатов конкретно-социологических исследований.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел I. Историко-социологическое введение	2	6	-	6	-	36	-	ОУ-1; ОУ-3; ОУ-4; ПР-3
2	Раздел II. Социальная структура общества	2	6	-	6	-			
3	Раздел III. Специальные социологические теории. Социология личности	2	6	-	6	-			
Итого:			18	-	18	-	36	-	зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Психология»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть дисциплин выбора Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.ДВ.01.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (18 часов). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 2-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов представлений об основных понятиях и категориях психологической науки, ее ключевых проблемах, принципах и методах, механизмах и закономерностях функционирования психики, повышение общей и психолого-педагогической культуры бакалавров.

В процессе изучения данной дисциплины перед студентами ставятся следующие **задачи**:

1. Овладеть понятийным и категориальным аппаратом психологической науки.
2. Ознакомиться с основными концепциями происхождения и развития сознания и психики.
3. Изучить психические процессы, свойства и состояния, уметь определять и классифицировать различные феномены.
4. Сформировать умения описывать, объяснять, прогнозировать психологические явления, использовать общенаучные методы для решения профессиональных задач.
5. Развивать исследовательскую позиции будущего специалиста в профессиональной деятельности.

6. Сформировать практические навыки: работы в команде, постановки цели, эффективного планирования собственного времени, осуществления взаимодействия с лицами с особыми образовательными потребностями в социальной и профессиональной сферах.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1	2	6	-	12	-	18	-	ОУ-1; ОУ-3; ОУ-4; ПР-3
2	Раздел 2	2	6	-	12	-			
3	Раздел 3	2	4	-	8	-			
4	Раздел 4	2	2	-	4	-			
	Итого:		18	-	36	-	18	-	зачет

Аннотация дисциплины

«Управление, организация и планирование производства»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть дисциплин выбора Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.ДВ.02.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (54 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 6-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: научить студентов системе экономических знаний в области управления, организации и планирования производством на предприятии: сущности экономических категорий, методике расчета экономических показателей и их взаимосвязи; методам использования эффективных организационных форм в обеспечении производственных процессов; методам и способам стратегического управления предприятием с учетом обеспечения его конкурентоспособности на рынке товаров и услуг.

Задачи:

- развивать способность к управлению персоналом предприятия с учетом стратегии его развития;
- научить анализировать и интерпретировать экономическую информацию, содержащуюся в отчетности хозяйственной деятельности предприятия и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;
- научить разработке инвестиционных проектов и обеспечения организационных процессов их внедрения на предприятиях различных форм собственности;

научить использованию информационных технологий с учетом специальных программных продуктов в управлении предприятием.

Для успешного изучения дисциплины «Управление, организация и планирование производства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умением быть гибким, готовым адаптироваться к изменяющимся ситуациям, способностью оперативно принимать решения, в том числе в экстремальных ситуациях;

способностью и готовностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом моральных и правовых норм.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.1 Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
		ОПК-1.2 Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
		ОПК-1.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел I. Предприятие как объект и субъект управления производством	6	4	-	2	-	27	27	ОУ-1; ОУ-3; ОУ-4; ПР-3
2	Раздел II. Производственные ресурсы предприятий	6	10	-	5	-			
3	Раздел III. Экономические результаты предприятий	6	10		5	-			
4	Раздел IV. Организация инновационной и инвестиционной деятельности предприятия	6	4		2	-			
5	Раздел V. Система управления предприятием	6	8	-	4	-			
Итого:			36	-	18	-	27	27	зачет

Аннотация дисциплины

«Экономическая оценка инвестиций»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательную часть дисциплин выбора Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.О.ДВ.02.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (54 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 6-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: теоретическая подготовка студентов к практической деятельности в области оценки эффективности инвестирования бизнес-проектов в реальном и финансовом секторах экономики.

Задачи:

- раскрыть сущность инвестирования бизнес-проектов, формы и механизм их реализации;
- ознакомить с нормативно-законодательными и экономическими аспектами вложения денежных средств с целью их дальнейшего роста;
- привить умение самостоятельно и творчески анализировать бизнес-проекты, определять их эффективность и целесообразность;
- научить определять степень риска проекта и его чувствительность к изменению условий.

Для успешного изучения дисциплины «Экономическая оценка инвестиций» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умением быть гибким, готовым адаптироваться к изменяющимся ситуациям, способностью оперативно принимать решения, в том числе в экстремальных ситуациях;

способностью и готовностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом моральных и правовых норм.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК-1.1 Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач
		ОПК-1.2 Рассчитывает длительность выполнения технологических операций с использованием нормативного справочника
		ОПК-1.3 Анализирует и оценивает затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных задач
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.1 Идентифицирует опасности, оценивает риски и принимает меры по управлению рисками

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел I. Теоретические основы бизнес проектирования	6	4	-	2				ОУ-1; ОУ-3; ОУ-4; ПР-3
2	Раздел II. Базовые понятия расчётов в процедуре оценки экономической эффективности бизнес-проектов	6	4	-	2	-			
3	Раздел III. Методы оценки экономической эффективности бизнес-проектов	6	6		3			27	
4	Раздел IV. Методы оценки дополнительных условий реализации бизнес-проектов	6	6		3			27	
5	Раздел V. Источники финансирования реализации бизнес-проектов	6	6	-	3			27	
6	Раздел VI. Особенности реализации инновационных бизнес-проектов	6	10		5	-		27	
Итого:			36	-	18	-	27	27	зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в вариативную часть Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.01).

Трудоемкость дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» составляет 328 академических часов. Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. **Цели и задачи освоения дисциплины:**

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

- гигиене, знаниями о правилах регулирования физической нагрузки.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний
		УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине
Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 академических часов.

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1. Элективные курсы по спортивным играм	2			36				Пр-1 Тест
2	Раздел 2. Элективные курсы по аэробике, единоборствам и силовой подготовке	2			36				Пр-1 Тест
3	Раздел 1. Элективные курсы по спортивным играм	3			36				Пр-1 Тест
4	Раздел 2. Элективные курсы по аэробике, единоборствам и силовой подготовке	3			36				Пр-1 Тест
5	Раздел 1. Элективные курсы по спортивным играм	4			36				Пр-1 Тест
6	Раздел 2. Элективные курсы по аэробике, единоборствам и силовой подготовке	4			36				Пр-1 Тест
7	Раздел 1. Элективные курсы по спортивным играм	5			36				Пр-1 Тест
8	Раздел 2. Элективные курсы по аэробике, единоборствам и силовой подготовке	5			36				Пр-1 Тест
9	Раздел 1. Элективные курсы по спортивным играм	6			20				Пр-1 Тест
10	Раздел 2. Элективные курсы по аэробике, единоборствам и силовой подготовке	6			20				Пр-1 Тест

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в профессию»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.02).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (36 часов, в том числе 10 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе в 1-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины базируется на школьных знаниях. В курсе освещаются и анализируются основные этапы становления профессии судостроителя, дается представление о судостроительном производстве и о перспективах его развития в мире, в стране и в Дальневосточном регионе. Полученные знания не только дают студенту представление об избранной специальности, но и помогают последующему освоению специальных дисциплин.

Целью дисциплины является формирование профессионального научного мировоззрения у будущих инженеров-кораблестроителей путем решения следующих **задач**:

1. Дать студентам первоначальные знания об особенностях будущей профессии и истории мировой и отечественной судостроительной отрасли;
2. Раскрыть роль судостроительной отрасли в развитии индустриальной мощи государства и тесной связи исторического развития общества и судостроительной отрасли;
3. Показать роль выдающихся кораблестроителей, политических деятелей и известных ученых и в реформировании Российского государства путем развития судостроительной отрасли;

4. Способствовать патриотическому воспитанию молодежи, развитию у них интереса к специальности судостроителя и чувства гордости за творческие дела предшественников - создателей современного флота. В процессе преподавания дисциплины обращается особое внимание на вклад Дальневосточных ученых и производственников в развитие отечественного судостроения и судоремонта.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в профессию» обучающиеся должны иметь знания истории, физике, географии в объёме школьного курса.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих профессиональных компетенций.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний
		УК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1	1	12						УО-1 / Экзамен
2	Раздел 2	1	16				45	27	
3	Раздел 3	1	8						
Итого:			36				45	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Пакеты прикладных программ»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.03).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе во 2-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Во время изучения дисциплины «Пакеты прикладных программ» студенты должны изучить возможности стандартного программного обеспечения для анализа процессов и синтеза электротехнических устройств.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла, при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в изучении возможностей использования специализированного прикладного программного обеспечения для анализа процессов и синтеза электротехнических устройств.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение возможностей пакета MathCad, Multisim для решения общетехнических задач и выполнения стандартных расчетов;
- изучение возможностей пакета MathCad, Multisim для анализа процессов в электротехнических устройствах;
- формирование навыков использования стандартных программных средств для разработки электротехнических устройств и систем.

Для успешного изучения дисциплины «Пакеты прикладных программ» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;

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

способностью участвовать в фундаментальных и прикладных исследованиях в области судового электрооборудования и средств автоматизации;

способностью создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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. Использование информационных	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	<p>ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях</p> <p>ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем</p>

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1 Основные возможности пакетов Mathcad, Control System Toolbox и Simulink для расчета технических систем	2	18	18			36		УО-1 / зачет
	Итого:		18	18			36		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История судовой электроэнергетики»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.04).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (18 часов, в том числе 4 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 1-ом курсе во 2-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Внедрение высоких технологий в различные сферы агропромышленного комплекса предполагает основательное знакомство студентов как с классическими, так и с новейшими методами и результатами физических исследований. При этом студент должен получить не только исторические знания по физике и технике, но и навыки их дальнейшего пополнения, научиться пользоваться современной литературой, в том числе электронной.

Целью освоения курса является ознакомление студентов с основными этапами и содержанием научно-технической истории России с древнейших времен до наших дней. Проследить формирование и эволюцию исторических понятий и категорий. Обратить внимание на тенденции развития науки и техники и использование их последующей профессиональной деятельности.

Задачами курса являются:

– формирование представления о многообразии форм человеческого знания, о соотношении рационального и иррационального в человеческой деятельности, особенностях функционирования знаний в современном обществе, понимать роль науки и техники в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные

с ними современные социально-экономические, этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов.

– ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и техники.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромышленного, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-6 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи	ПК-6.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-6.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Тема 1-6	2	18	18			36		УО-1 / Зачет
	Итого:		18	18			36		

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых
коллективах»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.05).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практических занятий (90 часов, в том числе 16 часов в интерактивной форме и 2 часа в электронной форме) и самостоятельная работа студентов (126 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе во 2 семестре и на 2 курсе в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет (2 семестр), экзамен (3 семестр).

Целью освоения дисциплины «Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых коллективах» является знакомство с предметной областью, методологией и эмпирической направленностью исследований в взаимодействия в малых коллективах, освоение системной стратегии анализа трудовой деятельности человека и профессиональных групп, осуществляемым в организациях производительного типа, а также факторов, влияющих на эффективность организационных взаимодействий.

Задачи изучаемой дисциплины:

1. Изучить основные отечественные и зарубежные концепции и способы анализа организаций.

2. Сформировать представления о проблемных областях исследования на трех уровнях организационных взаимодействий: "человек-работа", "специалист - рабочая группа", "служащий-организация";

3. Познакомить с практическими методами и методиками организационно - психологической работы;

4. Развить способности осуществлять самостоятельную аналитическую и научно-исследовательскую работу в области организационной психологии.

Для успешного изучения дисциплины «Основы организационно-управленческого взаимодействия в малых коллективах», у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умением использовать ресурсы Интернет;

умение работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Умеет организовать команду для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование
		УК-3.3 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных	ПК-5 Выполнение сложных пусконаладочных работ и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, приборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи, руководство ими	ПК-5.1 Руководство выполнением сложных пусконаладочных работ, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-5.2 Проработка и согласование технической, приемо-сдаточной и локальной нормативной документации на проведение работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-5.3 Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на совершенствование организации наладки и испытаний судового оборудования, систем и механизмов

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	энергетических установок, судоремонтных предприятий		

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц (252 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1-2	2	18		18			36	УО-1 / Зачет/Экзамен
2	Тема 3-4	3	18		72			54	
	Итого:		36		90			90	36

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Безопасная эксплуатация судового энергетического оборудования»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.06).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (36 часов, в том числе 36 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 2-ом курсе в 4-ом семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет с оценкой (4 семестр).

Целью преподавания дисциплины является подготовка студентов к обеспечению безопасной эксплуатации судового энергетического оборудования.

Задачами преподавания дисциплины являются:

- сформировать у студентов достаточный объем знаний о безопасной эксплуатации судового энергетического оборудования;
- формировать знания студентов об риске и безопасности СДУ на всех этапах жизненного цикла продукции;
- ознакомить студентов с техническими средствами обеспечения безопасности изготовления, эксплуатации и утилизации СДУ судна;
- сформировать у студентов достаточный объем знаний об организации контроля безопасной эксплуатации судового энергетического оборудования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций
		УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
		УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации судов морского, речного, рыбопромышленного, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматизации буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов
			ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования
			ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	
1	Раздел 1. Правила технической эксплуатации главных ЭУ.	4	5		9			УО-1 / зачет с оценкой
2	Раздел 2. Правила технической эксплуатации вспомогательных ЭУ	4	4		9		54	
3	Раздел 3. Характерные неисправности главных ЭУ и вспомогательного оборудования	4	7		9			
4	Раздел 4. Документация по техническому обслуживанию и ремонту	4	2		9			
Итого:			18		36		54	

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Физические основы электроники»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.07).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (34 часа, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (17 часов, в том числе 4 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (129 часов, в том числе 45 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 5-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Дисциплина «Физические основы электроники» тесно связана с дисциплиной «Теоретические основы электротехники». Используются знания, полученные при изучении математики, информатики и информационных технологий.

Целью изучения дисциплины является - изучение физических основ полупроводниковых приборов, знакомство с основными техническими решениями, применяемыми в аналоговой схемотехнике.

Задачи: познакомиться с основами алгебры логики и простейшими логическими элементами, изучить принципы построения и основные схемотехнические решения вторичных источников питания, а также получить навык расчета электронных схем.

Для успешного изучения дисциплины «Физические основы электроники» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владение математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;

владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умением использовать ресурсы Интернета;

умение работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
<p>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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)</p>	<p>ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем</p>	<p>ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях</p> <p>ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем</p>

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1. Элементы электронной техники	5	8	-					УО-1 / Экзамен
2	Раздел 2. Электронные усилители электрических сигналов	5	7	5					
3	Раздел 3. Вторичные источники питания	5	6	4		84	45		
4	Раздел 4. Основы цифровых устройств	5	6	4					
5	Раздел 5. Генераторы электрических сигналов	5	7	4					
	Итого:		34	17			84	45	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Энергетические комплексы морской техники»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.08).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (17 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (34 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (57 часов). Дисциплина реализуется на 3-ем курсе в 5-ом семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Дисциплина «Энергетические комплексы морской техники» относится к числу специальных дисциплин магистерской программы. В дисциплине затрагиваются решение проблем коррозионостойкости, износостойкости и накипеобразования элементов судовой энергетики. Эти процессы являются основной причиной уменьшения эффективности работы различных узлов силовых энергетических установок. В связи с этим, разработка новых высокоэффективных конструкционных способов защиты является сложной, но актуальной и практически важной научно-технической задачей. Для решения вышесказанных проблем предложен метод плазменного электролитического оксидирования (ПЭО), позволяющий получать многофункциональные керамоподобные модифицированные гетерооксидные слои с широким спектром практически важных свойств (антикоррозионных, антинакипных, износостойких, теплостойких и т.д.). Обладая необходимым набором служебных характеристик, ПЭО-покрытия существенно расширяют сферу практического использования конструкционных материалов. Курс занятий данной дисциплиной построен так, чтобы у будущего специалиста возникает понимание важности решаемых задач, стремление овладеть существующими процессами и

оборудованием. Некоторые из студентов продолжают начатые исследования, результаты которых в дальнейшем входят в магистерские диссертации.

Цели:

Магистранты для усвоения и понимания основного курса подготовки магистра должны овладеть основами физической химии, электрохимии, электротехники, детали машин, вычислительной техники возможностями их эффективного применения в повседневной деятельности инженера и научного сотрудника.

Задачи:

Научить магистранта свободно владеть основными методами формирования и анализа свойств и качества создаваемых покрытий. Изучение курса «Энерготехнологические процессы в морской технике» необходимо для выполнения выпускной квалификационной работы на современном уровне в свете требований научно-технического прогресса, а также успешной работы на производстве в будущем.

Для усвоения дисциплины «Энергетические комплексы морской техники» обучающиеся должны прослушать и усвоить предшествующие ей теоретические дисциплины: «Химия», «Детали машин», «Электротехника».

Для успешного изучения дисциплины «Энергетические комплексы морской техники» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- готовностью участвовать в разработке проектов судов и средств океанотехники, энергетических установок и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований;

способностью применять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации;

- готовностью участвовать в технологической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, судовых систем и устройств, систем объектов морской (речной) инфраструктуры.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматике судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматике судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматике буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов
			ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования
			ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Тема 1-9	5	17		34		57		УО-1 / Зачет
	Итого:		17		34		57		

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Деловая судовая документация и единая система конструкторской
электротехнической документации»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.08).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (32 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (32 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (44 часа). Дисциплина реализуется на 3-ем курсе в 6 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (6 семестр).

Во время изучения дисциплины «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации» студенты должны познакомиться с различными видами судовой деловой и конструкторской документации и правилами ее оформления.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла, при выполнении научно-исследовательской работы, при прохождении практики и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в изучении правил оформления судовой деловой и конструкторской документации.

Задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с различными видами судовой деловой и конструкторской документации;
- изучение правил оформления судовой деловой и конструкторской документации.

Для успешного изучения дисциплины «Деловая судовая документация и единая система конструкторской документации» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением культурой мышления, знанием его общих законов, способностью в письменной и устной форме правильно (логически) оформить его результаты

владением навыками письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языке;

умением работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ОПК-4.1 Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов
		ОПК-4.2 Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-5 Выполнение сложных пусконаладочных работ и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, приборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи, руководство ими	ПК-5.1 Руководство выполнением сложных пусконаладочных работ, швартовных и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-5.2 Проработка и согласование технической, приемо-сдаточной и локальной нормативной документации на проведение работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-5.3 Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на совершенствование организации наладки и испытаний судового оборудования, систем и механизмов

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1 Правила оформления конструкторской документации по ЕСКД	6	8		8			44	УО-1 / Зачет с оценкой
2	Раздел 2 Условные графические обозначения в схемах	6	10		10				
3	Раздел 3. Виды электрических схем и чертежей конструкторских изделий	6	8		8				
4	Раздел 4 Деловая судовая документация	6	8		8				
	Итого:		34		34		44		

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.10).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 7-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основы судовых холодильных установок, рабочих процессов холодильных машин, рассматриваются конструкции основных и вспомогательных элементов, принципы тепловых расчетов и подбора судового холодильного оборудования, основы автоматического регулирования, контроля и защиты, типовые схемы, системы комфортного и технического кондиционирования на судах.

Целью данной дисциплины является приобретение студентами навыков расчета холодильных машин, изучение конструкций и схем судовых холодильных машин и установок, морозильных аппаратов, другого холодильного оборудования.

Задачи освоения дисциплины «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха»:

1) формирование знаний в вопросах устройства и эксплуатации судовых холодильных машин и холодильного технологического оборудования, схем холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;

2) формирование знаний в вопросах технического обслуживания и ремонта судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность и готовность к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время;

- умение работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-5 Выполнение сложных пусконаладочных работ и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, приборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи, руководство ими	ПК-5.1 Руководство выполнением сложных пусконаладочных работ, швартовных и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-5.2 Проработка и согласование технической, приемо-сдаточной и локальной нормативной документации на проведение работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-5.3 Руководство разработкой и проведением мероприятий, направленных на совершенствование организации наладки и испытаний судового оборудования, систем и механизмов

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Тема 1-9	7	36		18		54		УО-1 / Зачет
	Итого:		36		18		54		

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Судовая сигнализация и связь»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.11).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (34 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (34 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (40 часов). Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 8-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цели преподавания дисциплины

Изучение общих принципов построения, области применения, особенностей проектирования и расчета систем электрооборудования «слабого тока».

Для успешного изучения дисциплины «Судовая сигнализация и связь» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;

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

способностью участвовать в фундаментальных и прикладных исследованиях в области судового электрооборудования и средств автоматики;

способностью создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем	ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях
			ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Тема 0-6	8	34		34		40		УО-1 / Зачет
	Итого:		34		34		40		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта судов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.12).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 8-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: Основные функции Регистра по техническому надзору за судами, классификации и освидетельствованию судов; виды и категории ремонта судов; основные способы и средства организации ремонта силами экипажа судна. Порядок наблюдения за ремонтом судна и его приемкой из ремонта; цели и задачи швартовых и ходовых испытаний. Классификация дефектов, основные виды изнашивания и разрушения деталей; основные методы дефектоскопии, применяемые для обследования судовых конструкций и деталей. Основные способы и средства восстановления, упрочения и повышения износостойкости деталей механизмов и конструкций при судоремонте; Основные способы и средства контроля износа листов наружной обшивки корпуса судна и методы его ремонта. Классификация судоподъемных сооружений, их функциональные и конструктивные особенности. Содержание типовых работ по ремонту палубных механизмов и других вспомогательных механизмов (насосов, компрессоров и т.п.); требования Правил Российского Морского Регистра Судоходства к условиям эксплуатации и ремонта вспомогательных механизмов.

Целью дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта судов» является изучение студентами способов выявления и методов устранения дефектов, возникающих в деталях технических средств и элементах корпуса судна.

Задачами изучения дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта судов» являются:

1. освоение студентами порядок разборки, дефектации и сборки деталей технических;
2. грамотно и качественно производить работы по техническому обслуживанию и ремонта судовых технических средств.

Для успешного изучения дисциплины «Технология технического обслуживания и ремонта судов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, самообразованию и постоянному совершенствованию в профессиональной, интеллектуальной, культурной и нравственной деятельности;

- способность и готовность сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирования последствий, нахождения компромиссных решений.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. Техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования. Организация безопасного ведения работ по монтажу и	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
			ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
наладке судовых технических средств. Выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий		

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Тема 1-9	8	36		18		54		УО-1 / Зачет
	Итого:		36		18		54		

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.13).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лабораторные занятия (34 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (74 часа). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 8-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины направлено на формирование навыков использования стандартного программного обеспечения для моделирования и исследования работы автоматизированных электротехнических комплексов.

Полученные знания используются в последующем при выполнении научно-исследовательской работы и написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель дисциплины состоит в изучении возможностей метода математического моделирования для исследования особенностей и режимов работы электротехнических комплексов и систем.

Задачи дисциплины:

- освоение принципов разработки моделей сложных технических систем;
- совершенствование навыков работы с техническими и программными средствами инженерного проектирования;
- изучение методики использования методов математического моделирования для исследования особенностей и режимов работы электротехнических комплексов и систем, а также в преподавательской деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
<p>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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)</p>	<p>ПК-4 Способен разрабатывать техническую документацию для испытаний судового оборудования и систем</p>	<p>ПК-4.1. Знание регулировки судового оборудования и систем, а также производство подготовительных работ при швартовных и ходовых испытаниях</p> <p>ПК-4.2. Умеет оформлять техническую документацию для проведения испытаний судового оборудования и систем</p>

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Лабораторные	9		34			74		УО-1 / Зачет
	Итого:			34			74		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Микропроцессорное управление техническими средствами судов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.14).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (54 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 9-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Цель: Изучение основ применения микропроцессоров для управления техническими средствами судов.

Задачи:

1. Изучение структуры судовых микропроцессорных технических комплексов.
2. Изучение методов сбора и предварительной обработки информации о состоянии судовых объектов управления;
3. Изучение алгоритмов управления судовыми техническими устройствами;
4. Освоение программных средства для реализации алгоритмов управления судовыми техническими устройствами.
5. Формирование основных компетенций специалиста в области микропроцессорной техники и судовой автоматики и ориентация на следующие виды профессиональной деятельности (компетенции): проектной; производственно-технологической; эксплуатационно-технологической и сервисной.

Дисциплина «Микропроцессорное управление техническими средствами судов» логически и содержательно связана с дисциплинами направления 26.05.07

«Теоретические основы электротехники», «Физические основы электроники» и «Микропроцессорные системы управления». Используются знания, полученные при изучении математики физики и информатики. Полученные знания используются непосредственно в дисциплинах «Корабельные электроэнергетические системы», «Автоматизация электроэнергетических систем корабля», и в выпускной работе, способствуют формированию кругозора, повышению квалификации специалиста.

Для успешного изучения дисциплины «Микропроцессорное управление техническими средствами судов» у обучающихся должны быть сформированы следующие *предварительные компетенции*:

- умением работать с информацией из различных источников;
- способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию судового электрооборудования и средств автоматики, решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-3 Организация исследовательских и опытно-конструкторских работ по применению новых технологий и их реализации в области судостроения и судоремонта	ПК-3.1. Разработка и реализация мер по расширению области практического применения результатов исследований и разработок в области судостроения и судоремонта ПК-3.2. Разработка стратегии, инициирование и организация выполнения исследовательских работ по разработке новых технологий судостроения и судоремонта

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел I Классификация судовых систем автоматизированного управления	9	2	3	3				УО-1 / Экзамен
2	Раздел II. Программируемые логические контроллеры	9	6	3	3				
3	Раздел III. Специальные разделы программирования	9	2	3	3		18	36	
4	Раздел IV. Автоматизированное управление дизелем	9	3	3	3				
5	Раздел V. Системы централизованного контроля	9	2	3	3				
6	Раздел VI. Автоматизация общесудовых систем	9	3	3	3				
	Итого:		18	18	18		18	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электроприводы специальных устройств»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.15).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (35 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (35 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (74 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 9-ом и в 10-ом семестрах. Форма контроля – зачет (9 семестр), экзамен (10 семестр).

Цель освоения дисциплины заключается в формировании теоретических знаний, умений и практических навыков при проектировании, эксплуатации и определении работоспособности судового автоматизированного электропривода в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение законов движения электропривода и основных уравнений, описывающих его работу;
- изучение механических характеристик электроприводов постоянного и переменного тока,
- способов регулирования скорости вращения, физических процессов, протекающие в автоматизированных электроприводах при динамических режимах работы,
- определение мощности исполнительных двигателей с учетом конкретных рабочих машин основных судовых механизмов и устройств;
- изучение принципов автоматического регулирования координат электропривода;

- изучение схем управления судовыми автоматизированными электроприводами;
- приобретение опыта расчета и выбора основных элементов электропривода.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
			ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1	9	17	17			38		УО-1 / Зачет
2	Раздел 2	10	18	18			9	27	УО-1 / Экзамен
	Итого:		35	35				27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Промышленные контроллеры»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.16).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены: лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 10-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Цель освоения дисциплины заключается в изучении студентами принципов программирования логических контроллеров, принципов и средств разработки программного обеспечения логических контроллеров и применения программируемых контроллеров при разработке эффективных систем автоматического и автоматизированного управления технологическими процессами.

Задачи дисциплины:

– знать общую структуру и языки программирования микропроцессорных контроллеров, программное обеспечение для программирования микропроцессорных контроллеров, прошивку контроллеров, способы связи контроллеров с ЭВМ и с технологическим оборудованием;

– уметь на основе анализа структуры контроллера и задачи управления (контроля и регулирования) синтезировать программу на любом из стандартных языков программирования, реализовать взаимосвязь между контроллером, ЭВМ и технологическим оборудованием наиболее подходящим способом;

– приобрести навыки программирования как графическими, так и текстовыми языками.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Разбирается в основных информационных технологиях и программных средствах, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-6 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи	ПК-6.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовных и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-6.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1-9	10	18	18			36		УО-1 / Зачет
2	Раздел 10-18	10	18	18			36		
	Итого:		36	36			72		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Технология электромонтажных работ»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.17).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (18 часов, в том числе 6 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (90 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 10-ом семестре. Форма контроля – экзамен.

Целями освоения дисциплины «Технология электромонтажных работ» является:

- получение студентами базовых знаний в области электромонтажных работ;
- методах испытаний и монтажа электрооборудования.

Изучение дисциплины «Технология электромонтажных работ» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- ознакомление с технологиями электромонтажных работ;
- получение теоретических сведений о монтаже и наладке электрооборудования.

Для успешного изучения дисциплины «Технология электромонтажных работ» у обучающихся должны быть сформированы следующие **предварительные компетенции**:

- умением работать с информацией из различных источников;
- способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию судового

электрооборудования и средств автоматики, решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-6 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи	ПК-6.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовных и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-6.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Тема 1-14	10	36	36	18		63	27	УО-1 / Экзамен
	Итого:		36	36	18		63	27	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Техническая диагностика судовой энергетической установки»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в обязательные дисциплины вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.18).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные работы (36 часов, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (36 часов). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 10-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Целью дисциплины является изучение студентами основ технической диагностики, методов и средств технического диагностирования элементов судовой энергетической установки.

Задачи изучения студентами дисциплины: знать общие понятия и определения технической диагностики; знать общий подход к диагностированию технических объектов; знать классификацию систем и средств технического диагностирования; уметь классифицировать системы и средства технического диагностирования; знать показатели и характеристики технического диагностирования; знать способ применения средств и систем технического диагностирования в процессе эксплуатации судовых энергетических установок; знать поколения систем технического диагностирования и уметь классифицировать имеющиеся системы технического диагностирования в соответствии с поколениями их развития; знать основные методы и средства технического диагностирования элементов судовых энергетических установок; уметь определять техническое состояние, место и причину отказа в цилиндропоршневой группе судового двигателя внутреннего сгорания.

Для успешного изучения дисциплины «Техническая диагностика судовой энергетической установки» у обучающихся должны быть сформированы следующие **предварительные компетенции**:

- умением работать с информацией из различных источников;
- способностью применять базовые знания фундаментальных и профессиональных дисциплин, проводить технико-экономический анализ, обосновывать принимаемые решения по использованию судового электрооборудования и средств автоматики, решать на их основе практические задачи профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ОПК-4.1 Понимает основные принципы установления целей проекта, определения приоритетов
		ОПК-4.2 Устанавливает приоритеты профессиональной деятельности, адаптирует их к конкретным видам деятельности и проектам

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
			ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	
1	Раздел 1. Общие понятия и определения, область и способ применения, этапы развития.	10	19	18			36	УО-1 / Зачет
2	Раздел 2. Методы и средства технического диагностирования СЭУ	10	17	18				
Итого:			36	36			36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы технологии виртуальных приборов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.01.01).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лабораторные работы (51 час, в том числе 18 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (21 час). Дисциплина реализуется на 3-ем курсе в 5-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Во время изучения дисциплины «Основы технологии виртуальных приборов» студенты должны изучить возможности стандартного программно-аппаратного комплекса (на базе LabVIEW), для создания автоматизированных информационно-измерительных систем и автоматизации электротехнических комплексов и технологических процессов.

Полученные знания используются в последующем при выполнении научно-исследовательской работы и написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в изучении возможностей использования специализированного прикладного программного обеспечения (LabVIEW) для создания автоматизированных электротехнических комплексов и автоматизации технологических процессов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение принципов и приемов программирования в рамках графической среды LabVIEW;
- формирование навыков использования стандартных программно-аппаратных средств, обеспечивающих выполнение основных функций автоматизированной

информационно-измерительной системы. Изучение принципов и приемов программирования в рамках графической среды LabVIEW;

- формирование навыков использования стандартных программно-аппаратных средств, обеспечивающих выполнение основных функций автоматизированной информационно-измерительной системы.

Для успешного изучения дисциплины «Основы технологии виртуальных приборов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умением работать с информацией из различных источников;

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

способностью создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромышленного, технического и специализированного флотов, кораблей и	ПК-6 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования,	ПК-6.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-6.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной автоматики, навигации и связи	судового оборудования, систем и механизмов действующей нормативной, технической и эксплуатационной документацией

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль		
1	Практические занятия	5		51				21		УО-1 / Зачет
	Итого:			51				21		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Цифровая обработка сигналов»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.01.02).

Общая трудоёмкость дисциплины «Основы технологии виртуальных приборов» составляет 72 часа (2 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лабораторные работы (51 час, в том числе 18 часов в интерактивной форме) и самостоятельная работа студента (21 час). Дисциплина реализуется на 3-ем курсе в 5-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Во время изучения дисциплины «Цифровая обработка сигналов» студенты должны изучить возможности стандартного программно-аппаратного комплекса (на базе MatLab) для анализа процессов и синтеза автоматических электротехнических комплексов.

Полученные знания используются в последующем при выполнении научно-исследовательской работы и написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в изучении возможностей использования специализированного прикладного программного обеспечения (MatLab) для создания автоматических электротехнических комплексов и анализа процессов.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение возможностей пакета MatLab для обработки данных;
- формирование навыков использования стандартных программных средств, обеспечивающих решение задач, связанных с проектированием автоматических систем, обладающих желаемыми свойствами;

• формирование навыков использования стандартных программных средств для изучения свойств случайных процессов.

Для успешного изучения дисциплины «Цифровая обработка сигналов» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

умением работать с информацией из различных источников;

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

способностью создавать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1 Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами
		ОПК-3.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Обеспечение экологической безопасности эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики, безопасных условий труда персонала. Внедрение эффективных инженерных решений в практику. Монтаж и наладка электрооборудования и средств автоматики, инспекторский надзор. Организация и осуществление надзора за	Электрооборудование и средства автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование	ПК-6 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности и испытаний оборудования, устройств, спецтехники, проборов, комплексов и систем корабельной	ПК-6.1 Организация выполнения пусконаладочных работ особой сложности, швартовых и ходовых испытаний судового оборудования, систем и механизмов
			ПК-6.2 Обеспечение проведения работ по наладке и испытаниям судового оборудования, систем и механизмов действующей

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
эксплуатацией электрооборудования и средств автоматики. Разработка технической и технологической документации.	и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	автоматики, навигации и связи	нормативной, технической и эксплуатационной документацией

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Практические занятия	5		51			21		УО-1 / Зачет
	Итого:			51			21		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Корабельные электроэнергетические системы»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.02.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (54 часа, в том числе 16 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (108 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4-ом и 5-ом курсе в 8-ом и в 9-ом семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (8 семестр), экзамен (9 семестр).

Во время изучения дисциплины «Корабельные электроэнергетические системы» студенты должны сформировать достаточный объем знаний по организации и выполнению мероприятий по безопасной эксплуатации, ремонту и обслуживанию корабельных электроэнергетических систем.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла «Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации», «Гребные электрические установки», при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в овладении выпускником профессиональными навыками эксплуатации и ремонта корабельных электроэнергетических систем, способного грамотно выполнять свои

функциональные обязанности по занимаемой должности при решении вопросов обслуживания корабельных электроэнергетических систем.

Задачами изучения дисциплины являются:

- подготовить выпускника, обладающего прочными теоретическими и практическими навыками в вопросах эксплуатации, ремонта и обслуживания корабельных электроэнергетических систем;

- воспитать у выпускника любовь к своей профессии и готовность к полной самоотдаче;

- обеспечить базовую подготовку выпускника, позволяющую на основе самостоятельного непрерывного повышения профессионального уровня занимать вышестоящие должности.

Для успешного изучения дисциплины «Корабельные электроэнергетические системы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;

- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. Техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования. Организация безопасного ведения работ по монтажу и	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
наладке судовых технических средств. Выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий		ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1.	8	36		36		36		УО-1 / Зачет
2	Раздел 2.	9	18		18		36	36	УО-1 / Экзамен
	Итого:		54		54		72	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Автоматизация электроэнергетических систем корабля»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.02.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (54 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), практические занятия (54 часа, в том числе 16 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (108 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4-ом и 5-ом курсе в 8-ом и в 9-ом семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (8 семестр), экзамен (9 семестр).

Во время изучения дисциплины «Автоматизация электроэнергетических систем корабля» студенты должны сформировать достаточный объем знаний по организации и выполнению мероприятий по безопасной эксплуатации, ремонту и обслуживанию корабельных электроэнергетических систем.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла «Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации», «Гребные электрические установки», при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в овладении выпускником профессиональными навыками эксплуатации и ремонта корабельных электроэнергетических систем, способного грамотно выполнять свои

функциональные обязанности по занимаемой должности при решении вопросов обслуживания корабельных электроэнергетических систем.

Задачами изучения дисциплины являются:

- подготовить выпускника, обладающего прочными теоретическими и практическими навыками в вопросах эксплуатации, ремонта и обслуживания корабельных электроэнергетических систем;

- воспитать у выпускника любовь к своей профессии и готовность к полной самоотдаче;

- обеспечить базовую подготовку выпускника, позволяющую на основе самостоятельного непрерывного повышения профессионального уровня занимать вышестоящие должности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов
			ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования
			ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1.	8	36		36		36		УО-1 / Зачет
2	Раздел 2.	9	18		18		36	36	УО-1 / Экзамен
	Итого:		54		54		72	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Корабельные энергетические установки, системы и устройства»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.03.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (52 часа, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (52 часа, в том числе 16 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (112 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ем и 5-ом курсе в 5-ом и в 9-ом семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (5 семестр), экзамен (9 семестр).

Во время изучения дисциплины «Корабельные энергетические установки, системы и устройства» студенты должны сформировать достаточный объем знаний по организации и выполнению мероприятий по безопасной эксплуатации, ремонту и обслуживанию корабельных энергетических установок и общекорабельных систем и устройств.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла «Судовые энергетические установки», при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в овладении выпускником профессиональными навыками при эксплуатации и ремонте корабельных энергетических установок и общекорабельных систем и устройств, способного грамотно выполнять свои функциональные обязанности по занимаемой должности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- подготовить выпускника, обладающего прочными теоретическими и практическими навыками в вопросах эксплуатации, ремонта и обслуживания корабельных энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств;
- знакомство с современным состоянием и перспективами развития корабельной энергетики;
- изучить назначение, конструктивные особенности и принцип действия энергетических установок, основных систем и устройств корабля;
- освоение правил эксплуатации и руководящих документов по использованию энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств;
- знакомство с правилами техники безопасности, основными неисправностями, поломками и способами их устранения.

Для успешного изучения дисциплины «Корабельные энергетические установки, системы и устройства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. Техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования. Организация безопасного ведения работ по монтажу и	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
наладке судовых технических средств. Выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий		ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль		
1	Раздел 1.	5	34		34			40		УО-1 / Зачет
2	Раздел 2.	9	18		18			36	36	УО-1 / Экзамен
	Итого:		52		52			76	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Автоматизация энергетических систем корабля»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.03.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (52 часа, в том числе 6 часов в интерактивной форме), практические занятия (52 часа, в том числе 16 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (112 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ем и 5-ом курсе в 5-ом и в 9-ом семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (5 семестр), экзамен (9 семестр).

Во время изучения дисциплины «Автоматизация энергетических систем корабля» студенты должны сформировать достаточный объем знаний по организации и выполнению мероприятий по безопасной эксплуатации, ремонту и обслуживанию корабельных энергетических установок и общекорабельных систем и устройств.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин профессионального цикла «Судовые энергетические установки», при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора и повышению квалификации.

Цель изучения дисциплины состоит в овладении выпускником профессиональными навыками при эксплуатации и ремонте корабельных энергетических установок и общекорабельных систем и устройств, способного грамотно выполнять свои функциональные обязанности по занимаемой должности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- подготовить выпускника, обладающего прочными теоретическими и практическими навыками в вопросах эксплуатации, ремонта и обслуживания корабельных энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств;
- знакомство с современным состоянием и перспективами развития корабельной энергетики;
- изучить назначение, конструктивные особенности и принцип действия энергетических установок, основных систем и устройств корабля;
- освоение правил эксплуатации и руководящих документов по использованию энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств;
- знакомство с правилами техники безопасности, основными неисправностями, поломками и способами их устранения.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владением навыками письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языке;
- умением работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок,	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов
			ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования
			ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора профессиональной компетенции
	судоремонтных предприятий		

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Раздел 1.	5	34		34		40		УО-1 / Зачет
2	Раздел 2.	9	18		18		36	36	УО-1 / Экзамен
	Итого:		52		52		76	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Организация безопасности мореплавания»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.04.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов (10 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (70 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (137 часов, в том числе 24 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (153 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом, на 3-ем и 4-ом курсе в 3-ем, в 5-ом и в 7-ом семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (3 и 5 семестр), экзамен (7 семестр).

Во время изучения дисциплины «Организация безопасности мореплавания» студенты должны познакомиться с организацией безопасности мореплавания, выполнением мероприятий по навигации корабля, методикой ведения борьбы за живучесть технических средств, выполнением мероприятий по безопасной эксплуатации, ремонту и обслуживанию корпуса корабля, стационарных и переносных средств обеспечения живучести.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплины профессионального цикла «Теория и устройство судна» и «Корабельные энергетические установки, системы и устройства».

Цель изучения дисциплины является подготовка выпускника к выполнению обязанностей по расписаниям, руководству использованием технических средств, умеющего оценивать обстановку, принимать решения и ставить задачи подчиненным, а также для формирования знаний о мореходных качествах корабля; основах устройства корабля, его архитектуре, конструкции корпуса, расположении

технических средств; о живучести корабля и средствах и способах борьбы за живучесть.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение основных положений навигации корабля;
- изучение международного морского права;
- изучение основных положений по обеспечению живучести корабля в различных условиях обстановки;
- изучение средств и способов борьбы за живучесть корабля;
- изучение мероприятий по обеспечению живучести и организации борьбы за живучесть корабля.
- формирование умения организовывать и проводить подготовку подчиненных по борьбе за живучесть;
- формирование умения руководить действиями подчиненных по борьбе за живучесть корабля;
- формирование умения выполнять расчеты по непотопляемости аварийного корабля.

Для успешного изучения дисциплины «Организация безопасности мореплавания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

пониманием сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлением к ней устойчивого интереса, высокой мотивацией к работе;

готовностью полагаться на субъективные оценки, идти на умеренный риск.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов
			ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования
			ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачётных единиц (360 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел 1.	3	36		18		18		УО-1 / Зачет
2	Раздел 2.	5	17		51		76		УО-1 / Зачет
3	Раздел 2.	7	17		68		23	36	УО-1 / Экзамен
	Итого:		70		137		117	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электробезопасность на корабле»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.04.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов (10 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (70 часов, в том числе 18 часов в интерактивной форме), практические занятия (137 часов, в том числе 24 часа в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (153 часа, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2-ом, на 3-ем и 4-ом курсе в 3-ем, в 5-ом и в 7-ом семестре. Форма контроля – зачет с оценкой (3 и 5 семестр), экзамен (7 семестр).

Дисциплина призвана сформировать достаточный объем знаний по организации и выполнению проектов в соответствии с электробезопасностью на корабле.

Целью дисциплины является подготовка выпускника с высшим профессиональным образованием и полной специальной подготовкой, обладающего твердыми профессиональными навыками в соответствии с квалификационными требованиями способного грамотно выполнять функциональные обязанности в должностях предназначения при решении вопросов эксплуатации электроэнергетических систем кораблей.

Задачами дисциплины являются:

- подготовить специалиста, обладающего прочными теоретическими и практическими навыками в вопросах ремонта и обслуживания электроэнергетических систем кораблей;
- обеспечить базовую подготовку выпускника, позволяющую на основе самостоятельного непрерывного повышения профессионального уровня занимать вышестоящие должности.

Для успешного изучения дисциплины «Электробезопасность на корабле» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций
		УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества
		УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. Техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования. Организация безопасного ведения работ по монтажу и	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе	ПК-1 Обеспечение со стороны организации - судовладельца безаварийной и эффективной работы судов, судовых механизмов и устройств	ПК-1.1 Разработка предложений по режимам эксплуатации двигательных установок, нормам расхода топлива и смазочных материалов
			ПК-1.2 Анализ рынка предоставляемых услуг по ремонту судов и судового оборудования и возможностей их использования

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
наладке судовых технических средств. Выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий		ПК-1.3 Планирование технического обслуживания и ремонта судовых технических средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачётных единиц (360 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1.	3	36		18			18	УО-1 / Зачет
2	Раздел 2.	5	17		51			76	УО-1 / Зачет
3	Раздел 2.	7	17		68			23 36	УО-1 / Экзамен
	Итого:		70		137			117 36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Судовая преобразовательная техника»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1. В.ДВ.05.01).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (34 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (51 час, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (95 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4-ом в 7-ом семестре. Форма контроля – экзамен (7 семестр).

Цель: Изучение основ судовой электроники и основных типов силовых преобразователей, применяемых в судовых электротехнических комплексах.

Задачи:

1. Изучение основных схем судовой электроники.
2. Изучение силовой части основных типов силовых преобразователей;
3. Изучение принципов управления силовыми преобразователями;
4. Освоение программных средства моделирования электронных схем и преобразовательных устройств.
5. Формирование основных компетенций специалистов в области судовой электроники и преобразовательной техники и ориентация на следующие виды профессиональной деятельности (компетенции): проектно - конструкторской; производственно - технологической; научно- исследовательской; педагогической; сервисно - эксплуатационной.

Дисциплина «Судовая преобразовательная техника» логически и содержательно связана с дисциплинами направления 26.05.07 «Теоретические основы электротехники» и «Физические основы электроники». Используются знания,

полученные при изучении математики физики и информатики. Полученные знания используются непосредственно в дисциплинах «Судовые автоматизированные электроэнергетические системы», «Судовые электроприводы», и в выпускной работе, способствуют формированию кругозора, повышению квалификации специалиста.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владением математической и естественнонаучной культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры;
- способностью собирать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
<p>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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и</p>	<p>Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)</p>	<p>ПК-3 Организация исследовательских и опытно-конструкторских работ по применению новых технологий и их реализации в области судостроения и судоремонта</p>	<p>ПК-3.1. Разработка и реализация мер по расширению области практического применения результатов исследований и разработок в области судостроения и судоремонта</p> <p>ПК-3.2. Разработка стратегии, инициирование и организация выполнения исследовательских работ по разработке новых технологий судостроения и судоремонта</p>

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.			

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1. Выпрямители и инверторы, ведомые сетью	7	10	12			59	36	УО-1 / Экзамен
2	Раздел 2. Импульсные преобразователи напряжения	7	8	13					
3	Раздел 3. Автономные инверторы и преобразователи частоты	7	8	13					
4	Раздел 4. Системы управления преобразователями	7	8	13					
Итого:			34	51			59	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Импульсные транзисторные преобразователи»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.05.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (34 часа, в том числе 12 часов в интерактивной форме), лабораторные занятия (51 час, в том числе 12 часов в интерактивной форме), самостоятельная работа студента (95 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 4-ом 7-ом семестре. Форма контроля – экзамен (7 семестр).

Цель дисциплины: изучение основных типов импульсных транзисторных преобразователей, применяемых в электротехнических комплексах.

Задачи дисциплины:

- изучение структуры импульсных транзисторных преобразователей;
- изучение основных типов преобразования электрической энергии;
- изучение элементной базы импульсных транзисторных преобразователей;
- освоение принципов управления импульсными преобразователями.

Дисциплина «Импульсные транзисторные преобразователи» логически и содержательно связана с дисциплинами направления 13.03.02: «Физические основы электроники» и «Микропроцессорная техника» и дисциплиной направления 13.04.02 «Микропроцессорные средства электротехнических комплексов». Полученные знания используются непосредственно в дисциплинах «Информационно-измерительные и управляющие SCADA-системы», «Информационные корабельные системы», и в выпускной работе, способствуют формированию кругозора.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
<p>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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)</p>	<p>ПК-3 Организация исследовательских и опытно-конструкторских работ по применению новых технологий и их реализации в области судостроения и судоремонта</p>	<p>ПК-3.1. Разработка и реализация мер по расширению области практического применения результатов исследований и разработок в области судостроения и судоремонта</p> <hr/> <p>ПК-3.2. Разработка стратегии, инициирование и организация выполнения исследовательских работ по разработке новых технологий судостроения и судоремонта</p>

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекционные занятия
Лаб	Лабораторные занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел 1. Преобразователи постоянного напряжения в постоянное напряжение (DC-DC преобразователи)	7	18	25			59	36	УО-1 / Экзамен
2	Раздел 2. Управление DC-DC преобразователями	7	16	26					
	Итого:		34	51			59	36	

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы диагностики элементов судовой энергетики»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в вариативную часть ФТД.Факультативы учебного плана (индекс ФТД.В.01).

Общая трудоёмкость дисциплины «Основы диагностики элементов судовой энергетики» составляет 36 часов (1 зачётная единица). Учебным планом предусмотрены практические занятия (9 часов) и самостоятельная работа студента (27 часов). Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 7-ом семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: понятия старения и восстановления машин и их составных частей; место диагностики в системе поддержания технического состояния судового оборудования; классификация методов диагностики технического состояния.

Цель освоения дисциплины «Основы диагностики элементов судовой энергетики»:

1. Формирование знаний в области технической диагностики.

Задача изучения дисциплины «Основы диагностики элементов судовой энергетики» является:

1. Изучение методов диагностирования и распознавания.

Для успешного изучения дисциплины «Основы диагностики элементов судовой энергетики» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, самообразованию и постоянному совершенствованию в профессиональной, интеллектуальной, культурной и нравственной деятельности;

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический и сервисный			
Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов. 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.	Технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий	ПК-2 Организация технического обслуживания судов	ПК-2.1 Осуществление технической политики организации в части выполнения системы управления безопасностью
			ПК-2.2 Составление планов ремонта, технического обслуживания, снабжения и оснащения судов новым оборудованием
			ПК-2.3 Контроль выполнения смет технического обслуживания и ремонта судовых устройств и механизмов, конструкций судов, спасательных, противопожарных и защитных средств

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётная единица (36 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Тема 1-4	7			9		27		УО-1 / Зачет
	Итого:				9		27		

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Проектная деятельность в морской энергетике»

Рабочая программа дисциплины разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и включена в вариативную часть ФТД.Факультативы учебного плана (индекс ФТД.В.02).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов (1 зачетная единица). Учебным планом предусмотрены практические занятия (9 часов), самостоятельная работа студента (27 часов). Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 8-ом семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Цель изучения дисциплины - познакомить обучающихся с основами проектной деятельности с целью дальнейшего применения полученных знаний и умений для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

Задачи дисциплины:

- познакомить с видами проектов и проектных продуктов, структурой проекта и алгоритмом работы над проектом; научить определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта; научить пользоваться различными источниками информации, ресурсами;

- представлять проект в виде презентации, оформлять письменную часть проекта; знать критерии оценивания проекта, оценивать свои и чужие результаты; составлять отчет о ходе реализации проекта, делать выводы; иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении;

- способствовать развитию творческих способностей обучающихся; развитию умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал (в том числе и в письменном виде), самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания; способствовать развитию мышления, способности наблюдать и делать выводы;

- развивать у обучающихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; развивать способность к коммуникации.

Для успешного изучения дисциплины «Проектная деятельность в морской энергетике» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин профессиональной деятельности, применять методы математического анализа моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

- готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: 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. Использование информационных технологий при проектировании, разработке и эксплуатации новых видов транспортного оборудования, а также транспортных предприятий. Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности.	Проектной деятельности и экспертиз, в том числе аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных)	ПК-3 Организация исследовательских и опытно-конструкторских работ по применению новых технологий и их реализации в области судостроения и судоремонта	ПК-3.1. Разработка и реализация мер по расширению области практического применения результатов исследований и разработок в области судостроения и судоремонта ПК-3.2. Разработка стратегии, инициирование и организация выполнения исследовательских работ по разработке новых технологий судостроения и судоремонта

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачётная единица (36 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Тема 1-6	7			9		27		УО-1 / Зачет
	Итого:				9		27		