

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Б1.В.11 Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров
код и наименование дисциплины

Направление подготовки/специальность 26.05.05 «Судовождение»
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность/специализация Судовождение на морских путях
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы


Квалификация выпускника Инженер - судоводитель
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик Судовождения
наименование кафедры-разработчика рабочей программы


Мурманск
2020

Лист согласования

1. Разработчик(и)

Часть 1	<u>Доцент</u> должность	<u>Судовождения</u> кафедра	 подпись	<u>Шутов В.В.</u> Ф.И.О.
Часть 2	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 3	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы

<u>Судовождения</u> наименование кафедры	<u>29.05.2020</u> дата	
протокол № <u>09</u>	 подпись	<u>Позняков С.И.</u> Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3¹. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки /специальности.

Заведующий выпускающей кафедрой _____
наименование кафедры

_____ дата _____ подпись _____ Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю) Б1.В.11 «Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров», входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение, направленности (профилю)/специализации «Судовождение на морских путях», 2019 года начала подготовки.

Таблица 1 - Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа	Переименование типа образовательной организации	1. Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020 г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)	30.10.2020
2	Изменения не вносились	Изменения не вносились		
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточного контроля, формы отчетности)
1	2	3
<u>Б1.В.11</u>	Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров	<p>Цель дисциплины: подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и рабочим учебным планом направления 26.05.05 Судовождение.</p> <p>Задачи дисциплины: формирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаний транспортных характеристик и свойств грузов; - технико-эксплуатационных характеристик судна; - знания основных грузовых документов и порядок; - оформления приёма/сдачи груза; - умения пользоваться справочной литературой. <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - транспортные характеристики и свойства грузов; - транспортные классификации грузов; - нормативные документы, регламентирующие перевозки различных видов грузов; - технико-эксплуатационные характеристики судна; - основные грузовые документы и порядок оформления приема/сдачи груза; - порядок взаимодействия с оператором (диспетчером) судна; - коммерческие условия рейса и порядок оформления несохранной перевозки грузов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять предварительный и исполнительный грузовой план судна, проводить расчеты по остойчивости, прочности и посадки судна; - пользоваться нормативными документами, регламентирующие перевозки различных грузов; - рассчитывать рейс судна и его эффективность; - аргументировано защищать интересы судовладельца при оформлении несохранной перевозки грузов, при составлении акта учета времени грузовых работ, таймшита. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления предварительного грузового плана судна; - составления акта учета времени грузовых работ, таймшита. <p>Содержание разделов дисциплины: Введение. Технология перевозки грузов. Составления грузового плана судна и порядок его расчёта. Организация перевозки грузов морским транспортом. Заключение.</p> <p>Реализуемые компетенции: ПК-72; ПК-73; ПК-74; ПК-75; ПК-76; ПК-79; ПК-80; ПК-81; ПК-82</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Очная форма обучения: Семестр 7 – зачёт, контрольная, Семестр 8 - экзамен, КП, контрольная работа. Заочная форма обучения: курс 4, зимняя сессия - зачёт, летняя сессия – экзамен, КП.</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/ специальности 26.05.05 Судовождение,
(код и наименование направления подготовки /специальности)

утвержденного 15.03.2018 г. № 191, учебного плана
дата, номер приказа Минобрнауки РФ

в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение направленности (профилю)/специализации «Судовождение на морских путях», 2019 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля) «Технология и организация морской перевозки грузов и пассажиров» является формирование компетентности в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалиста учебным планом для направления подготовки/специальности 26.05.05 Судовождение.

Задачи:

- знаний транспортных характеристик и свойств грузов;
- технико-эксплуатационных характеристик судна;
- знания основных грузовых документов и порядок оформления приёма/сдачи груза;
- умения пользоваться справочной литературой.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиям Конвенции ПДНВ по направлению подготовки 26.05.05 Судовождение.

Таблица 2 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
1.	ПК-72. Способен обеспечить наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-72} Знает влияние груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна. ИД-2 _{ПК-72} Знает безопасную обработку, размещение и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна. ИД-3 _{ПК-72} Умеет установить и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки.
2.	ПК-73. Способен обеспечить планирование и обеспечение безопасной погрузки, размещения, крепления и выгрузки грузов, а также обращение с ними во время рейса.	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-73} Знает и умеет применять соответствующие международные правила, кодексы и стандарты, касающиеся безопасной обработки, размещения, крепления и транспортировки грузов.

				<p>ИД-2_{ПК-73} Знает влияния груза и грузовых операций на посадку и остойчивость.</p> <p>ИД-3_{ПК-73} Умеет использовать диаграммы остойчивости и дифферента и устройств для расчета напряжений в корпусе, включая автоматическое оборудование, использующее базу данных.</p> <p>ИД-4_{ПК-73} Знает правила погрузки и балластировки, для того чтобы удерживать напряжения в корпусе в приемлемых пределах.</p> <p>ИД-5_{ПК-73} Знает размещение и крепление грузов на судах, включая судовые грузовые устройства и оборудование для использовать все имеющиеся на судне данные, относящиеся к погрузке крепления груза.</p> <p>ИД-6_{ПК-73} Знает погрузочно-разгрузочные операции, обращая особое внимание на транспортировку грузов, указанных в Кодексе безопасной практики размещения и крепления грузов.</p> <p>ИД-7_{ПК-73} Знает танкеры и основы операций на танкерах.</p> <p>ИД-8_{ПК-73} Знает эксплуатационные и конструктивные ограничений навалочных судов.</p> <p>ИД-9_{ПК-73} Знает правила использования всех имеющихся на судне данных, относящихся к погрузке и выгрузке навалочных грузов и обращению с ними.</p> <p>ИД-10_{ПК-73} Знает процедуры безопасной обработки грузов согласно положениям соответствующих документов, таких как МКМПОГ, МКМПНГ, Приложения III и V к МАРПОЛ 73/78, и другой относящейся к этому информации.</p> <p>ИД-11_{ПК-73} Умеет объяснить основные принципы установления эффективного общения и улучшения рабочих взаимоотношений между персоналом судна и терминала.</p>
--	--	--	--	--

3.	ПК-74. Способен обеспечить проверку и подготовку сообщения о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-74} Знает и умеет объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате: погрузочно-разгрузочных операций, коррозии и тяжелых погодных условий. ИД-2 _{ПК-74} Умеет указать, какие части судна должны проверяться каждый раз с таким расчетом, чтобы в течение определенного периода времени были охвачены все части. ИД-3 _{ПК-74} Умеет выявлять элементы конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности. ИД-4 _{ПК-74} Знает причины коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии. ИД-5 _{ПК-74} Знает процедуру проведения проверок. ИД-7 _{ПК-74} Умеет объяснить, как обеспечить надежное обнаружение дефектов и повреждений. ИД-8 _{ПК-74} Понимает цели «Расширенной программы освидетельствований»
4.	ПК-75. Способен провести оценку обнаруженных дефектов и повреждений в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках и принять соответствующие меры.	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-75} Знает ограничения с точки зрения прочности важнейших конструктивных элементов стандартного навалочного судна.. ИД-2 _{ПК-75} Умеет толковать полученные знания изгибающих моментов и перерезывающих сил. ИД-3 _{ПК-75} Умеет объяснить, как избежать вредного влияния, как оказывают на навалочные суда коррозия, усталость и неправильная обработка груза.
5.	ПК 76. Способен обеспечить перевозку опасных грузов	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-76} Знает требования международных правил, стандартов кодексов и рекомендаций по перевозке опасных грузов, включая Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ) и Международный кодекс морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ). ИД-2 _{ПК-76} Умеет определить

				особенности перевозки опасных и вредных грузов, меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и порядок обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.
6.	ПК-79. Способен обеспечить порядок размещения пассажиров и регулирования их питания на судне	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-79} Знает порядок размещения пассажиров на борту судна для обеспечения их безопасности. ИД-2 _{ПК-79} Умеет организовать питание пассажиров при несении вахты на судне.
7.	ПК-80. Способен обеспечить информирование пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности, в том числе инструктаж по условиям оставления судна в аварийных ситуациях.	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-80} Знает способы информирования пассажиров о правилах поведения на борту судна и личной безопасности. ИД-2 _{ПК-80} Умеет проводить инструктаж (занятия) по условиям оставления пассажирами судна в аварийных ситуациях
8.	ПК-81 Обеспечить соблюдение порядка оформления багажа, регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна, а также выгрузки и выдачи багажа пассажирам	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-81} Знает порядок оформления багажа. ИД-2 _{ПК-81} Знает порядок регулирования погрузки, размещения и крепления багажа на борту судна. ИД-3 _{ПК-81} Знает порядок выгрузки и выдачи багажа пассажирам.
9.	ПК-82. Способен обеспечить выполнение операций технологического процесса по обеспечению безопасной посадки и высадки пассажиров на судне, доставку пассажиров к месту стоянки судна в случае необходимости.	А-П/2 Функция обработка и размещение грузов на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1 _{ПК-82} Знает виды технологических операций по обеспечению безопасности посадки, высадки пассажиров на борту судна. ИД-2 _{ПК-82} Владеет способами обеспечения безопасной доставки пассажиров к месту стоянки судна в различных типовых условиях и охраны человеческого имущества.

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения							
	Очная			Очно-заочная			Заочная	
	Семестр		Всего часов				курс 4	Всего часов
	7	8						
Лекции	10	20	30				6	12
Практические занятия	20	22	42				8	16
Лабораторные работы	-	-						
Самостоятельная работа студента	42	66	108				90	175
Подготовка и сдача экзамена	-	-						
КСР	-	36	36				4	13
Всего часов по дисциплине	72	144	216				108	216

Формы промежуточного и текущего контроля

Экзамен		+					+	
Зачет/зачет с оценкой	+						+	
Курсовая работа (проект)	-	+					+	
Количество расчетно-графических работ								
Контрольная работа	+	+						

Таблица 4 - Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы

№ п/п	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной подготовки по формам обучения							
		Очная				Заочная			
		Л	ПР	ЛР	СР	Л	ПР	ЛР	СР
1.1	Входной контроль. Общие правила перевозки грузов морем. Договор морской перевозки. Взаимная ответственность перевозчика и грузовладельца. Общий порядок приёма и сдачи груза. Грузовые документы. Особенность приёма и сдачи грузов: а) в заграничном плавании; б) в каботажном плавании.	4	6		12		2		30
1.2.	Нормативные документы при перевозке грузов морем. 1.Кодекс торгового мореплавания. 2.Общие и специальные правила 4-М. 3.МОПОГ. 4.Правила Регистра России. 5.Кодекс безопасной перевозки не зерновых навалочных грузов (BC code). 6.РД – руководящие документы, регламентирующие перевозку различных грузов	2	4		10	2	2		20
1.3.	Подготовка судна к грузовым операциям. Грузовой план судна. Общие требования к грузовому плану. Предварительный и исполнительный планы загрузки судна. Расчет чистой грузоподъемности судна. Обязательные и факультативные грузы. Расчет количества груза на рейс	2	6		10	2	2		20
1.4.	Правила безопасности морской перевозки генеральных грузов. Перевозка генеральных грузов укрупненными единицами. Размещение, укладка и крепление груза на судне. Сепарация грузов. Силы, действующие на груз. Расчет средств крепления груза на судах.	2	4		10	2	2		4
	Итого: 7 семестр	10	20		42	6	8		20
8 Семестр									
2.1	Перевозка лесных грузов. Кодекс безопасной практики для судов перевозящих лес на палубе. Требования остойчивости. Нормы Регистра	2	2		10		1		
2.2	Правила безопасной морской перевозки навалочных грузов. Декларация о транспортных характеристиках и условиях безопасности морской перевозки навалочного груза. Определение количества навалочного груза по осадке судна. Методы крепления зерна. Правила безопасной морской перевозки зерна. Перевозка угля навалом.	2	6		12	0,5	1		4
2.3	Расчет весовой нагрузки. Расчет центра тяжести разнородного груза. Проверочные расчеты продольной прочности корпуса судна. Расчет дифферента судна при составлении грузового плана.		4		10	0,5	1		2
2.4	Перевозка наливных грузов. Перевозка сырой нефти и нефтепродуктов на танкерах. Требования к танкерам и терминалам. Определение количества жидкого груза. Правила безопасной морской перевозки нефтепродуктов.	2	4		12				3
2.5	Перевозка опасных грузов. Виды опасности и нормативные документы, регламентирующих перевозку опасных грузов. Классификация опасных грузов. Общие требования к судам, перевозящим опасные грузы. Меры пожарной безопасности при перевозке взрывчатых веществ.	4	4		12				2
2.6	Рейс морского транспортного судна: определение рейса. Деление рейса на операции. Нормирование и расчет продолжительности рейса. Количественные и качественные показатели работы судна. Провозная способность судна.		2		10		1		3
	Итого	10	22		66	6	8		85

Таблица 5 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий с учетом форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий						Формы контроля
	Л	ЛР	КП	РГЗ	СРС	КР	
ПК-72, ПК-73	+		+		+	+	Проверка конспект, защита КП, защита лабораторных работ, выполнение контрольной работы, экзамен, зачет.
ПК-74, ПК-75	+		+		+	+	
ПК-76, ПК-79	+		+		+	+	
ПК-80, ПК-81	+		+		+	+	
ПК-82							

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, КР/КП – курсовая работа (проект), р – реферат, к/р – контрольная работа, э – эссе, СР – самостоятельная работа, РГР – расчетно-графическая работа

Таблица 6 - Перечень практических работ

№ п/п	Наименование практических работ	Количество часов		№ темы по табл. 4
		Очная	Заочная	
1	2	3		4
1	Договор морской перевозки. Грузовые документы.	4	-	1.1
3	Нормативные документы при перевозке грузов морем.	4	-	1.2
4	Классификация грузов. Размещение грузов на судне в зависимости от их свойств.	4	2	1.3
5	Определение количества навалочного груза по осадке судна.	4	2	2.2
6	Определение количества жидкого груза.	4	2	2.4
7	Силы, действующие на груз. Расчет средств для крепления груза на судах.	4	2	1.4
8	Схема размещения груза на судне. Расчет центра тяжести разнородного груза.	4	2	2.2
9	Расчет весовой нагрузки судна с учетом размещения грузов.	6	2	2.3
10	Проверочные расчёты продольной прочности корпуса судна.	4	2	2.4
11	Расчеты, связанные с продолжительностью рейса и его составляющих	4	2	2.6
	Итого:	42	16	

5. Перечень примерных тем курсовой работы/проекта

Расчет и составление грузового плана на рейс

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

1. Анисимов А.Н. Шадрин Ю.А., Методические указания к практическим занятиям по курсу Технология перевозки грузов для специальности 240200 «Судовождение». Мурманск, МГТУ. 1998. – 102 с.

2. Шадрин Ю.А., Анисимов А.Н., Позняков С.И. Технология и организация перевозки грузов морем. Методические указания и контрольные задания для студентов специальности 180402.65 «Судовождение» заочного факультета полного и ускоренного срока обучения. - Мурманск, МГТУ. 2010. – 34 с.

3. Соловьев А.А., Позняков С.И., Шадрин Ю. А. Выбор морского транспортного судна и оценка его мореходных качеств. Учебно-методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы для курсантов специальности 180402.65 «Судовождение» - Мурманск, МГТУ. 2012. – 44 с.

4. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине.

7. Фонд оценочных средств (является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа) и включает в себя:

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Аксютин Л. Р. Грузовой план судна. – Одесса: ЛАТСТАР, 1999 – 140 с.
2. Винницкая Н.Н. Организация производственной деятельности морского флота. – Новороссийск: НГМА, 2001. – 60 с.
3. Иванова С.Е. Коммерческая работа на морском транспорте (Часть 1). – Новороссийск : НГМА, 1999. – 80 с.
4. Иванова С.Е. Коммерческая работа на морском транспорте (Часть 2) – Новороссийск : НГМА, 1999. – 170 с.
5. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации – М.:РИЦ «Морские вести России»,1999. – 240 с.
6. Правила перевозки грузов на судах флота рыбной промышленности. - Л.: Гипрорыбфлот, 1980. - 255 с.

Дополнительная литература

7. Общие и специальные правила перевозки грузов: Общие правила - М.,: В/О «Мортехинформреклама», 1991 - 390 с.
8. Общие и специальные правила перевозки грузов: Специальные правила. Ч - М.: «Мортехинформреклама», 1988 - 391 с.
9. Правила морской перевозки опасных грузов. МОПОГ. 5 - М. Кн. 1-2 - М.: В/О «Мортехинформреклама», 1990.
10. Правила перевозки наливных грузов. 7 - М. - М.: ЦРИА «Морфлот» , 1985.- 456 с.
11. Международная конвенция ПДНВ-78.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1996 – 552с.
12. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнений (МКУБ).

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/online/>
2. Документы системы ГАРАНТ - <http://base.garant.ru/>
3. Сайт для моряков - <http://морьяк.РФ>
4. «Издательство «Лань» - <http://e.lanbook.com/>
5. «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru/>
6. «ЭБС Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
7. «Троицкий мост» - <http://www.trmost.ru>
8. «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009 г.)
3. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009 г.). Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<p>424В. Лаборатория Морского дела и промысловства. Для проведения лекционных занятий, лабораторных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. г. Мурманск, просп. Кирова, д.2, Учебный корпус «В»</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и столами. Количество столов – 8 Посадочных мест - 16 Количество стульев – 16 Доска аудиторная--1 Оборудование: макеты и детали судовых устройств Переносной ноутбук ASUSX25N – 1 шт.</p>
2.	<p>422В. Лаборатория ТУС. Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных, практических, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, для самостоятельной работы, для выполнения курсовых работ и курсовых проектов, выпускных квалифицированных работ. г. Мурманск, просп. Кирова, д.2, Учебный корпус «В»</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и столами. Количество столов – 10 Количество стульев – 19 Посадочных мест – 19 Доска аудиторная – 1 Компьютеры - 9 Оборудование: Монитор АОС 917Sw+ (ITC 1037) -9 шт. Системный блок Mart Planet /S775(ITC 3569)-9 шт. Выход в интернет. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
3.	<p>213С. Специальное помещение для самостоятельной работы</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - доска аудиторная – 1 шт.; - персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 2 шт.; Intel(R) Pentium(R) CPU G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ – 3 шт.; Intel(R) Celeron(R) CPU 2,8 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 1 шт.; Intel(R) Pentium(R) 4CPU 2,8 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ – 1 шт.</p>

Таблица 9 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - зачет)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций (9 лекций- 18 часов) Нет посещений – 0 баллов, (2 лекции) 25 % - 3 балла;(5 лекций)50%-6 баллов, (7лекций) 75% - 9 баллов (9 лекций) 100% - 14 баллов	5	7	По расписанию
2	Выполнение практических работ (21 занятие) Выполнение одной пр/р в срок – 4, не в срок – 3 балла.	63	84	По расписанию
3	Выполнение лабораторных работ (.) Выполнение одной ЛР в срок – , не в срок – .			
	Защита лабораторных раб.) Защита одной ЛР. Отлично – , балла, хорошо – балла, удовлетворительно - .			
	Своевременная сдача - 14 баллов. Опоздание на каждые 3 дня - минус 2 балла.			
	ИТОГО за работу в семестре	72	98	зачетная неделя
	Если обучающийся не набрал минимальное зачетное количество баллов, то он не допускается к промежуточной аттестации (экзамену). В этом случае, ему предоставляется возможность повысить рейтинг до минимального зачетного путем ликвидации задолженностей по отдельным точкам текущего контроля.			
	Итоговая оценка определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен) Шкала баллов для определения итоговой оценки: 91 - 100 баллов - оценка «5»; 81-90 баллов - оценка «4»; 70- 80 баллов - оценка «3»; 69 и менее баллов - оценка «2» Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося			

Таблица 10 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Посещение лекций 1 пара – 2 балла	21	28	в конце семестра
2.	Выполнение лабораторных работ...	-	-	
3.	Практические занятия/семинары	10	42	по расписанию
4.	Курсовой проект (работа)			
5.	Своевременная сдача контрольных точек	5	5	ежемесячно
	ИТОГО	60	80	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен «удовл.» – 10, «хор.» – 15, «отл.» – 20 баллов	10	20	в конце семестра
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	70	100	
	Итоговая оценка определяется по итоговым баллам за дисциплину и складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля (итога за работу в семестре) и промежуточной аттестации (экзамен) Шкала баллов для определения итоговой оценки: 91 - 100 баллов - оценка «5», 81-90 баллов - оценка «4», 70- 80 баллов - оценка «3», 69 и менее баллов - оценка «2» Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося			

Таблица 11 - Технологическая карта промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - курсовая работа/проект)

№	Критерии оценивания	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		мин	макс	
Выполнение курсовой работы/проекта				
1.	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи	10	15	2-4 неделя
2.	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, расчетов	10	15	4-6 неделя
3.	Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин	10	15	7-8 неделя
4.	Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий	10	15	9-10 неделя
5.	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов). Обоснованность и доказательность выводов работы	10	15	11-12 неделя
6.	Своевременная сдача на проверку курсовой работы/проекта	10	15	11-12 неделя
	ИТОГО	60	90	
Промежуточная аттестация				
	Защита курсовой работы/проекта	10	10	
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ЗА КУРСОВУЮ РАБОТУ	70	100	