МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

					_
			Директо <u>Федоро</u> Ф.И.С	ва О.А.	
				подпись	
			«» _	20_	год
PA	ьоча	Я ПРОГРАММА			
Дисциплина ФТД	I.01 Про	ектная логистика в н	ефтегазовой от	расли	
	, ,	код и наименование дисп	иплины	1	
Направление подготовки/специал	ьность	26.04.01 Управлен графическо	е обеспечение	судоходства	•
		код и наименование напра	вления подготовки	/специальности	
	Погист	гика и управление це	пами поставок	шельфовых	проек-
Направленность/специализация	JIOINE		егазовой отрас		проск
	наименова	ние направленности (профи	ля) /специализации	образовательной г	ірограммы
Квалификация выпускника		маі	гистр		
	указывае	тся квалификация (степень)	выпускника в соотве	етствии с ФГОС В	BO
Кафедра-разработчик кафе	едра моро	ского нефтегазового	дела и физики		

наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Лист согласования

1 Разработчик(и)

, , ,	каф. Энэ Ф1 ВС			Гафуров А.Р
Часть 1	должность	кафедра	подпись	Ф.Й.О.
Часть 2	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
Часть 3	должность	кафедра	подпись	Ф.И.О.
2. Pacca	иотрена и одобре	ена на заседании кафед	ры-разработчика ра	бочей программы
кафедра		егазового дела и физик	И	25.06.2021г.
	наименование кафедры			дата

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю), входящей в состав ОПОП по <u>направлению подготовки</u>/специальности 26.04.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства, направленности (профилю)/специализации Логистика и управление цепями поставок в Арктике, 2021 года начала подготовки.

Таблица 1. Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вно- симое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополне- ния или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа	Направленность (профиль) изложить в следующей редакции: «Логистика и управление цепями поставок шельфовых проектов в нефтегазовой отрасли» (внесены изменения с учетом запроса работодателей)	Решение Ученого совета ФГАОУ ВО «МГТУ» (протокол № 9)	25.03.2022

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды	Наименование	
циклов	циклов,	Краткое содержание
дисциплин,	разделов,	(Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые
модулей,	дисциплин,	компетенции, формы промежуточной аттестации)
практик	модулей,	
	практик	
1	2	3
		Цель дисциплины: приобретение студентами знаний о
<u>ФТД.01</u>	Проектная	ключевых решениях наиболее сложных задач, включающих пе-
	логистика в	ревозку негабаритных и тяжеловесных грузов в нефтегазовой
	нефтегазовой	отрасли, рассмотрены основные виды негабаритных грузов,
	отрасли	ключевые этапы проектов по перевозке негабаритного, длинно-
		мерного или тяжеловесного груза, ключевые аспекты транспор-
		тировки негабаритного груза автомобильным и железнодорож-
		ным транспортом, мультимодальные перевозки нефтегазового
		оборудования, особенности организации проектов по доставке нефтегазового оборудования в Арктической зоне Российской
		Федерации
		Федерации
		Задачи дисциплины:
		- приобретение студентами знаний о ключевых решениях
		наиболее сложных задач, включающих перевозку негабаритных
		и тяжеловесных грузов в нефтегазовой отрасли;
		- рассмотрение основных видов негабаритных грузов;
		- рассмотрение ключевых этапов проектов по перевозке негаба-
		ритного, длинномерного или тяжеловесного груза;
		- рассмотрение мультимодальных
		перевозок нефтегазового оборудования;
		- рассмотрение особенностей организации проектов по доставке
		нефтегазового оборудования в Арктической зоне Российской
		Федерации.
		В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
		Знать:
		- основы проектной логистики в нефтегазовой отрасли; Уметь:
		- определять ключевые этапы реализации проектов по перевозке
		негабаритных и тяжеловесных грузов в нефтегазовой отрасли;
		Владеть:
		- навыками оценки рисков реализации проектов по перевозке
		негабаритных и тяжеловесных грузов в нефтегазовой отрасли
		Содержание разделов дисциплины:
		Проектные перевозки: понятие, классификация грузов. Транс-
		портировка оборудования для предприятий нефтегазовой про-
		мышленности. Организация перевозок проектных грузов авто-
		транспортом: особенности и преимущества. Автотранспорт
		для перевозки негабаритных грузов: критерии выбора, класси-
		фикация, требования. Разрешительная документация при осу-
		ществлении проектных перевозок. Ключевые проблемы в сфе-
		ре перевозки тяжёлых и негабаритных грузов автотранспор-
		том. Особенности транспортировки негабаритных грузов же-

лезнодорожным транспортом. Перевозка крупногабаритного нефтегазового оборудования железнодорожным транспортом. Классификация вагонов. Требования к железнодорожным перевозкам негабаритных грузов. Суда по перевозке крупногабаритного груза. Примеры доставки плавучих буровых установок до мест добычи нефти. Мультимодальные перевозки крупногабаритного груза. Основные требования к мультимодальным перевозкам нефтегазового оборудования. Особенности перевозки. Примеры мультимодальных перевозок нефтегазового оборудования. Примеры мультимодальных перевозок нефтехимического оборудования. Специфика проектной логистики в Арктической зоне. Опыт организации проектных перевозок грузов в ООО «Газпромнефть снабжение». Зарубежный опыт организации проектных перевозок грузов. Перспективы использования сквозных технологий при организации проектных перевозок грузов.

Реализуемые компетенции:

УК-2, ПК-1; ПК-2

Формы промежуточной аттестации:

Семестр 1 – зачет.

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе $\Phi \Gamma O C$ ВО по направлению подготовки/ специальности <u>26.04.01</u> Управлением водным транспортом и гидрографическое <u>обеспечение судоходства</u>

(код и наименование направления подготовки /специальности)

утвержденного приказом Минобразования и науки РФ от 22 от 10 января 2018 года № 22, учебного плана $^{дата, \ номер\ приказа\ Минобрнауки\ РФ}$

в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности Логистика и управление цепями поставок в Арктике, направленности (профилю)/специализации, 2021 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля) «Проектная логистика в нефтегазовой отрасли» является формирование компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки бакалавра и учебным планом для направления подготовки/специальности 26.04.01 Управлением водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства

Залачи:

- приобретение студентами знаний о ключевых решениях наиболее сложных задач, включающих перевозку негабаритных и тяжеловесных грузов в нефтегазовой отрасли;
- рассмотрение основных видов негабаритных грузов;
- рассмотрение ключевых этапов проектов по перевозке негабаритного, длинномерного или тяжеловесного груза;
- рассмотрение мультимодальных перевозок нефтегазового оборудования;
- рассмотрение особенностей организации проектов по доставке нефтегазового оборудования в Арктической зоне Российской Федерации.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 26.04.01 Управлением водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства:

Таблица 2. - Результаты обучения

		Соответ-	Степень ре-	Этапы формирования компетен-
№	Код и содержание ком-	ствие Ко-	ализации	ции
Π/Π	петенции	дексу ПДНВ	компетен-	(Индикаторы сформированности
			ции	компетенций)
		Таблица А-	Компетен-	знать: ключевые основы постав-
	УК-2 - способен управ-	III/1 «Hece-	ция реализу-	ленной проблемы концепцию
	лять проектом на всех	ние безопас-	ется в части	проекта;
1.	этапах его жизненного	ной машин-	управления	уметь: разрабатывать план реа-
		ной вахты»	проектами в	лизации проекта;
	цикла		нефтегазо-	владеть: критериями оценки ре-
			вой отрасли	зультативности.

	TIC 1	TD 6	TC	
2.	ПК-1 - контролирует	Таблица А-	Компетен-	знать: ключевые операционные и
	ключевые операцион-	III/1 «Hece-	ция реализу-	финансовые показатели эффек-
	ные и финансовые по-	ние безопас-	ется в части	тивности логистической деятель-
	казатели эффективно-	ной машин-	контроля	ности по перевозке груза в цепи
	сти логистической дея-	ной вахты»	ключевых	поставок;
	тельности по перевозке		операцион-	уметь: организовывать перевозки
	груза в цепи поставок		ных и фи-	грузов, погрузки и разгрузки;
			нансовых	управлять логистическими про-
			показателей	цессами;
			эффективно-	владеть: методикой расчета пока-
			сти логисти-	зателей эффективности логисти-
			ческой дея-	ческой деятельности по перевоз-
			тельности в	ке груза.
			нефтегазо-	
			вой отрасли	
3.	ПК-2 - разрабатывает	Таблица А-	Компетен-	знать: классификацию логисти-
	стратегии в области ло-	III/1 «Экс-	ция реализу-	ческих рисков, ключевые ин-
	гистической деятельно-	плуатация	ется в части	струменты снижения рисков и
	сти по перевозке груза	главных	управления	основы риск-менеджмента;
	в цепи поставок в части	установок и	логистиче-	уметь: управлять выявленными
	системы управления	вспомога-	скими рис-	логистическими рисками, гра-
	рисками при оказании	тельных ме-	ками про-	мотно выбирать методы и ин-
	логистических услуг	ханизмов и	ектных опе-	струменты управления рисками;
		связанных с	раций в	контролировать дополнительные
		ними систем	нефтегазо-	затраты в ходе перевозки вслед-
		управления»	вой отрасли	ствие наступления логистиче-
		J P *********************************		ских рисков;
				владеть: навыками составления
				матрицы логистических рисков с
				целью оптимизации риск-
				стратегии.
				Cipatornii.

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

		Расп	редел	ение труд	доемк	ости Д	дисци	плины п	о фор	мам о	бучен	ия	
Вид учебной нагрузки	Очная					Очно	-заочі	ная	Заочная				
	Семестр			Всего	Семестр			Всего	Семестр/Курс			Всего часов	
				часов				часов					
Аудиторные часы													
Лекции	16	-	-	16									
Практические ра- боты	4	ı	ı	4		ı							
Лабораторные ра- боты	-	-	-	-									

	Часы на самостоятельную и контактную работу												
Выполнение, кон-													
сультирование,													
защита курсовой	_	_	_	-									
работы (проекта)													
Прочая самостоя-													
тельная и кон-	52	-	-	52									
тактная работа													
Подготовка к про-													
межуточной атте-	-	-	-	-									
стации													
Всего часов	72			72									
по дисциплине	12	_	_	12									

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

r opinibi iipoinibiiij ro r				J 1	1					
Экзамен	-	-	-	-		_		_	_	
Зачет/зачет с	+/-			+/-						
оценкой	+ /-	_	_	+ /-						
Курсовая работа										
(проект)	ı	•	1	Ī						
Количество										
расчетно-	-	-	-	-						
графических работ										
Количество										
контрольных										
работ	-	-	-	-						
Количество										
рефератов	1	-	-	-						
Количество эссе	-	-	-	_						

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

Содержание разделов		Кол	ичеств	о часс				виды	учебн	ой раб	оты		
(модулей),	по формам обучения									7			
тем дисциплины	Очная				Очно-заочная				Заочная				
	Л	ЛР	ПР	CP	Л	ЛР	ПР	CP	Л	ЛР	ПР	CP	
Проектная логистика: поня-													
тие, ключевые этапы и тре-	2	-	2	8									
бования.													
Автомобильные перевозки													
негабаритного груза в	2	-	1	8									
нефтегазовой отрасли													
Проектные перевозки													
нефтегазового оборудова-	3		1	9									
ния железнодорожным	3	-	1	9									
транспортом													
Проектные перевозки													
нефтегазового оборудова-	3		-	9									
ния морским транспортом													
Мультимодальные перевоз-	3			9				-	_				
ки нефтегазового оборудо-	3		-	9									

вания								
Проектная логистика в условиях Арктики	3		ı	9				
Итого:	16	-	4	52				

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

Перечень		Видь	Виды занятий и оценочные средства Формы текущего						Форми такулнаго
компетен- ций	Л	ЛР	ПР	КР/КП	CP	к/р	РГР		контроля
УК2	+	-	+	-	+	-	-	-	Устный ответ на практическом занятии, выполнение реферата
ПК1	+	-	+	-	+	1	-	-	Тест, отчет по практической работе, конспект
ПК2	+	_	+	-	+	-	-	-	Тест, отчет по практической работе, конспект

Примечание: Π – лекции, Π Р – лабораторные работы, Π Р – практические работы, K Р/К Π – курсовая работа (проект), p – реферат, κ /p – контрольная работа, p - эссе, p – самостоятельная работа, p Р Р – расчетно-графическая работа

Таблица 6 - Перечень практических работ

<u>No</u>	Тому произвудому робот	Количество часов				
$\Pi \backslash \Pi$	Темы практических работ	Очная	Очно-заочная	Заочная		
		3	4	5		
1.	Метод PERT. Контроль стоимости	2				
	проекта по доставке оборудования					
	с береговой базы обеспечения					
2.	Метод освоенного объема при ре-	1				
	ализации проектных перевозок в					
	нефтегазовой отрасли					
3.	Оптимизация сетевого графика	1				
	нефтегазового проекта методом					
	«время-стоимость»					

5. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

Нет

7. Фонд оценочных средств

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. Гафуров А.Р. Морские перевозки углеводородов. Морской флот и авиационное обеспечение шельфовых проектов: учебно-методическое пособие / А.Р. Гафуров. Мурманск: Издательство МГТУ, 2018. 161 с.
- 2. Щербанин Ю.А. Транспортно-логистическое обеспечение перевозок углеводородного сырья и нефтегазотрейдинг: учеб. пособие / Ю.А.Щербанин, А.М.Голубчик, П.Б.Катюха; под общ. ред. Ю.А.Щербанина; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) МИД России, Межд. ин-т энергетич. Политики и дипломатии, каф. международ. Проблем ТЭК. М.: МГИМО-Университет, 2017. 439 с.

Дополнительная литература

- 3. Гафуров А.Р. Танкерный транспорт нефти и газа : учебно-методическое пособие / А.Р. Гафуров. Мурманск: Издательство МГТУ, 2018. 92 с.
- 4. Портовая логистика и морские перевозки углеводородов: учеб.-метод. пособие для обучающихся по программе проф. переподгот. "Закупки и логистика шельфовых проектов в нефтегазовой отрасли" / М-во образования и науки, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т", Ин-т доп. проф. образования; сост. А. Р. Гафуров. Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2,31 Мб). Мурманск: Изд-во МГТУ, 2018

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. http://www.rosatomflot.ru/
- 2. http://www.gazprom-neft.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 7 - Материально-техническое обеспечение

No	Наименовани	е Оснащенность специальных помещений и помещений для
п./п.	специальных п	о- самостоятельной работы
	мещений и пом	e-
	щений для сам	0-
	стоятельной ра	n-
	боты	
1.	109Е Учебі	ная Мультимедийный проектор Epson H433B – 1 шт.
	аудитория для п	00- Переносной ноутбук ASUSX25N – 1 шт.

	ведения занятий	Посадочных мест – 16
	лекционного и	
	семинарского типа,	
	практических и ла-	
	бораторных заня-	
	тий, групповых и	
	индивидуальных	
	консультаций, те-	
	кущего контроля,	
	промежуточной	
	аттестации	
2.	227В Помещение	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими
	для самостоятель-	средствами обучения, служащими для представления информа-
	ной работы	ции большой аудитории, компьютерной техникой компьюте-
	1	ром AquariusElitEF 300 (3 шт.), компьютером AquariusStdDS
		180 (2 шт.), компьютером Vist 100MtP233 (1 шт.), компьютером
		DEPONeos 230 (3 шт.), компьютером AquariusElitSF 300 (5
		шт.), компьютером FormozaASUSP8H61-M/_PentiumG-860 (1
		шт.), компьютером «Март» базовый 1 (2 шт.), монитором АОС
		A22+ (2 шт.), монитором AsusMM17/TG-B 17 дюймов (1 шт.),
		монитором Belinea 1730S1 17 дюймов (9 шт.), монитором
		NECTNTFT 19 дюймов (1 шт.), монитором SamsungTFT 943N
		19 дюймов (1 шт.), монитором Samsung 500S (1 шт.), монито-
		ром SamsungS19 19 дюймов (1 шт.), монитором Viewsonic 21.5
		(1 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет» и
		обеспечение доступа в электронную информационно-
		образовательную среду университета.
2.	211Е Помещение	Помещение оснащено специализированной мебелью для хра-
	для хранения и	нения оборудования
	профилактического	
	обслуживания обо-	
	рудования	

Таблица 8 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – «зачет»)

№	Контрольные точки	Зачетное к бал	График про- хождения				
		min max					
	Текущий ко	онтроль					
1.	Практические работы/семинары	30	45				
2.	Реферат (эссе)	10	15				
3.	Тестовый контроль	10	20				
4.	Посещение занятий	10	20				
	ИТОГО за работу в семестре	min - 60	max - 100				
	Промежуточная аттестация «зачет»						
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ min – 60 max - 100						

Таблица 1 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация – «зачет»)

№	Контрольные точки	Зачетное в ство балло		График прохождения			
		min	max				
	Текущий контр	ОЛЬ					
1.	Посещение лекций (4 лекции)	10	20	15-ая неделя			
	Нет посещений – 0 баллов; (1 лекция) 25 % - 5 балла; (2 .	лекции) 50%	 10 баллов 	; (3 лекции) 75 % - 15			
	баллов; (4 лекции) 100 % - 20 баллов.						
2.	Выполнение практических работ (3 практ.)	30	45	По расписанию			
	Выполнение одной ПР – 15 баллов, не в срок – 10 баллов	в (выполнени	е фиксирует	ся преподавателем)			
3.	Написание и защита рефератов	10	15	По расписанию			
	Защита одного реферата – от 10 до 15 баллов. Отличная защита – 15 баллов, хорошая – 13 баллов, удовле-						
	творительно – 10 баллов						
4.	Прохождение тестового контроля	10	20	10 неделя			
	Отличное прохождение тестового контроля – 20 баллов, баллов	хорошее – 15	5 баллов, удо	овлетворительное – 10			
	ИТОГО за работу в семестре	60	100	15-ая неделя			
	Промежуточная аттест	ация «заче	T»>				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	Зачетная неделя			
	Если обучающийся набрал зачетное количество ба	ллов соглас	сно установ	зленному диапазону по			
	дисциплине с зачетом, то он считается аттестованны	м.					
	Итоговая оценка проставляется в экзаменационную вед	омость и зач	етную книж	ку обучающегося			
	ИТОГО за дисциплину	60	100				

Таблица 2 - Ведомость для фиксирования результатов текущего контроля (промежуточная аттестация – зачет)

(заполняется преподавателем в последний рабочий день месяца)

ФИО	Количество баллов							
	Посещение лекций - 8 (10 -20 бал- лов)	Выполнение п/р - 3 (30 -45 бал- лов)	Защита рефератов - 1 (10 -15 бал- лов)	Выполнение тестового контроля - 1 (10 -20 баллов)	Итого (60-100)			