

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Нефтегазового дела»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №26 от 10 мая 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ЛОГИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

Логистика в нефтегазовом комплексе

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Лагереv Роман Юрьевич
Дата подписания: 10.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Буглов Николай
Александрович
Дата подписания: 13.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Зедгенизов
Антон Викторович
Дата подписания: 11.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Логистическое обеспечение нефтегазового производства» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-6 . Способен определять параметры оп-тимизации логистиче-ских транспортных цепей и звеньев с уче-том критериев опти-мальности	ПК-6.12

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-6.12	Способен к прогнозированию и анализу тенденций развития рынка углеводородного сырья и управления цепями поставок. Способен оперативно анализировать потребности и мотивы клиентов в логистических услугах.	Знать инструменты контроля и анализа спроса на логистическое обслуживание нефтяных и газовых месторождений с учетом тенденций развития рынка УВС и региональных особенностей цепей поставок. Уметь применять опыт при планировании и разработки производственных программ, направленных на достижение удовлетворения потребностей рынка транспортно-логистических услуг с учетом эффективности функционирования систем транспортировки; обеспечивать выполнение действующих принятых программ материально-технического снабжения предприятий нефтегазовой отрасли. Владеть системами проведения технологических расчётов с целью определения потребности в производственно-технических мощностях, системах хранения, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах необходимых для поддержания функционирования нефтяных и газовых месторождений.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Логистическое обеспечение нефтегазового производства» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Транспортная

логистика», «Складская логистика», «Основы логистики и управление цепями поставок», «Информационные технологии в нефтегазовом производстве»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика:технологическая (проектно-технологическая) практика», «Логистическое обеспечение объектов шельфовых месторождений», «Распределительная логистика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебн ый год № 5	Учебный год № 6
Общая трудоемкость дисциплины	108	36	72
Аудиторные занятия, в том числе:	12	2	10
лекции	6	2	4
лабораторные работы	6	0	6
практические/семинарские занятия	0	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	92	34	58
Трудоемкость промежуточной аттестации	4	0	4
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Зачет		Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 5

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Цели и задачи логистического обслуживания на предприятиях нефтегазового комплекса	1	2					1, 2	34	Проверочная работа
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 6

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основные принципы логистического обслуживания процессов транспортировки и перевозки вахтовых работников и нефтегазового оборудования.	1	2	1	3			1, 4	38	Проверочн ая работа
2	Транспортно – технологические схемы. Проектирование логистических схем доставки грузов и пассажиров предприятиям нефтегазового комплекса.	2	2	2	3	1	3	2, 3	20	Проверочн ая работа
	Промежуточная аттестация								4	Зачет
	Всего		4		6		3		62	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Цели и задачи логистического обслуживания на предприятиях нефтегазового комплекса	Место логистического обслуживания (ЛО) в системе снабжения нефтегазовых предприятий, цели и задачи, принципы функционирования. Распределение и сбыт оборудования и материалов в функциональном цикле логистики на объектах нефтегазового комплекса. Роль ЛО в сбытовой стратегии нефтегазовых компаний. Каналы распределения как составная часть ЛО в системе распределения углеводородного сырья и материалов. Задачи и функции логистической системы распределения на предприятиях отрасли.

Учебный год № 6

№	Тема	Краткое содержание
1	Основные принципы логистического обслуживания процессов	Основные функции и задачи ЛО в системах транспортировки нефтегазового оборудования. Особенности функционала для логистики распределения. ЛО распределения, заказов,

	транспортировки и перевозки вахтовых работников и нефтегазового оборудования.	клиентов, складирования, транспортировки, возвратных потоков (нефтегазовое оборудование).
2	Транспортно – технологические схемы. Проектирование логистических схем доставки грузов и пассажиров предприятиям нефтегазового комплекса.	Основные функции и задачи, реализуемые в системе ЛО, их виды и особенности функционирования при планировании доставки нефтегазового оборудования. Организация взаимодействия посредников. Кооперация логистических посредников в цепи поставок. Особенности функционирования логистических посредников. Факторы, влияющие на выбор логистических посредников в системе ЛО. Основные критерии оценки при выборе посредников при организации процесса доставки нефтегазового оборудования.

4.3 Перечень лабораторных работ

Учебный год № 6

№	Наименование лабораторной работы	Кол-во академических часов
1	Анализ вариантов доставки материалов, грузов и пассажиров с учетом многокритериальности принятия решений	3
2	Оптимизации управления материальными потоками и технологическими процессами в системах ЛО	3

4.4 Перечень практических занятий

Учебный год № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Оптимизация управленческих решений в системах ДТУ	3

4.5 Самостоятельная работа

Учебный год № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Ведение терминологического словаря	17
2	Подготовка к практическим занятиям	17

Учебный год № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
---	---------	----------------------------

1	Контрольная работа для студентов заочной формы обучения	10
2	Подготовка к зачёту	12
3	Подготовка к сдаче и защите отчетов	8
4	Проработка разделов теоретического материала	28

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия. Онлайн-семинар. Интерактивная (проблемная) лекция.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по лабораторным работам:

Защита лабораторных работ, упомянутых в п. 4.4, организуется по усмотрению руководителя дисциплины: индивидуально или группой. Сроки защиты лабораторных работ назначаются преподавателем и являются обязательными. При нарушении установленных сроков лабораторная работа к защите допускается только с разрешения заведующего кафедрой.

Отчет по лабораторному занятию оформляется на листах формата А4 на одной стороне. Поля в соответствии со стандартами делопроизводства СТО-005-2020 на листе составляют: верхнее и нижнее – 2см, правое – 1см, левое – 3см. Все листы, кроме титульного, должны быть пронумерованы.

Отчет по лабораторному занятию составляет его основу, отражает его сущность и содержание. Текст отчета по лабораторным работам выполняется с использованием компьютера и принтера, шрифт TIMES NEW ROMAN, размер шрифта 14, междустрочный интервал «одинарный». Для выделения отдельных частей допускается использовать другие виды и размеры шрифтов так, чтобы они были читаемы.

При оформлении пояснительной записки рекомендуется придерживаться следующего порядка расположения материала: титульный лист; задание на лабораторную работу занятия; основная часть работы, с соответствующими расчетами; выводы.

Для подготовки к лабораторным занятиями рекомендуется библиотечная литература, упомянутая в [1], [2].

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Процессе изучения курса для лучшего усвоения теоретического материала и практических занятий обучающийся должен последовательно выполнять ряд заданий, предусмотренных для самостоятельного изучения:

1. Самостоятельное ознакомление с отдельными разделами курса, указанных в п. 4.1.
2. Подготовка и оформление отчетных материалов по практическим занятиям.
3. Подготовка к зачету/экзамену.

Обучающийся не представивший в установленный срок материал, выносившийся для самостоятельного изучения, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче зачёта и экзамена по данной дисциплине.

По мере проведения практических и семинарских занятий преподаватель проверяет решения, расчеты и предоставляемый графический материал. Все недоработки, неточности и ошибки могут быть указаны обучающемуся с необходимыми разъяснениями в личных кабинетах студентов через корпоративную платформу университета Битрикс24. Для выполнения самостоятельной работы рекомендуется следующая библиотечная

литература [3], [4].

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 5 | Проверочная работа

Описание процедуры.

Системно и последовательно вырабатывается комплексное формирование компетенций, упомянутых в п 1.1. во многом определяющих профессионализм и личные качества выпускника. Проверочные работы способствуют возможности более объективной оценке уровня профессиональной компетентности обучающихся. Помогают выработать последующие практические шаги для более активного продвижения в направлении освоения обучающимися компетенций.

Проверочная работа состоит из нескольких средних по трудности вопросов (в т.ч. тестов), небольших задач или практических заданий для поиска обоснованного ответа. В отдельных случаях, с учетом структуры дисциплины, проверочная работа занимает часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на последующем занятии. Частота проведения проверочных работ – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией.

Контрольные вопросы.

1. Реализация анализа внутренних (внешних) факторов и условий, влияющих на логистическую деятельность организации
2. Структура и требования нефтегазовых компаний к результату транспортировки и ранжирование их по степени значимости
3. Базовые положения профессиональной работы с претензионной документацией
4. Принципы организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок
5. Охарактеризуйте цели, задачи, основные понятия логистического обслуживания
6. Перечислите основные функции и принципы логистического обслуживания
7. Значение и роль развития транспортной логистики, современные мировые и отечественные тенденции
8. Охарактеризуйте понятие потока и операций в логистическом обслуживании
9. Раскройте содержание логистического цикла
10. Охарактеризуйте классификацию видов логистического обслуживания
11. Критерии логистического сервиса – номенклатура и количество, качество, время, цена, надежность предоставления сервиса (по показателям качества, времени и количества)
12. Перечислите основные критерии оценки логистического обслуживания
13. Работы по оказанию логистических услуг, осуществляемые в процессе транспортировки грузов и пассажиров для нужд предприятий нефтегазового комплекса
14. Раскройте понятие качества логистического обслуживания
15. Перечислите основные этапы формирования системы логистического сервиса на предприятии нефтегазового комплекса
16. Определение перечня наиболее значимых для предприятий нефтегазового сектора услуг
17. Методы оценки качества логистической деятельности правило (диаграмма) Парето, стратификация, контрольные карты
18. Охарактеризуйте параметры измерения эффективности и качества транспортно-

логистического обслуживания

19. Предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств; формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства.

20. Техничко-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей;

Критерии оценивания.

Оценивается уровень освоения обучающимися компетенций, указанных в п 1.1. по таким критериям, как уровень раскрытия контрольных вопросов, уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

6.1.2 учебный год 6 | Проверочная работа

Описание процедуры.

Системно и последовательно вырабатывается комплексное формирование компетенций, упомянутых в п 1.1. во многом определяющих профессионализм и личные качества выпускника. Проверочные работы способствуют возможности более объективной оценке уровня профессиональной компетентности обучающихся. Помогают выработать последующие практические шаги для более активного продвижения в направлении освоения обучающимися компетенций.

Проверочная работа состоит из нескольких средних по трудности вопросов (в т.ч. тестов), небольших задач или практических заданий для поиска обоснованного ответа. В отдельных случаях, с учетом структуры дисциплины, проверочная работа занимает часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на последующем занятии. Частота проведения проверочных работ – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией.

Контрольные вопросы.

1. Реализация анализа внутренних (внешних) факторов и условий, влияющих на логистическую деятельность организации
2. Структура и требования нефтегазовых компаний к результату транспортировки и ранжирование их по степени значимости
3. Базовые положения профессиональной работы с претензионной документацией
4. Принципы организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок
5. Охарактеризуйте цели, задачи, основные понятия логистического обслуживания
6. Перечислите основные функции и принципы логистического обслуживания
7. Значение и роль развития транспортной логистики, современные мировые и отечественные тенденции
8. Охарактеризуйте понятие потока и операций в логистическом обслуживании
9. Раскройте содержание логистического цикла
10. Охарактеризуйте классификацию видов логистического обслуживания
11. Критерии логистического сервиса – номенклатура и количество, качество, время, цена, надежность предоставления сервиса (по показателям качества, времени и количества)
12. Перечислите основные критерии оценки логистического обслуживания
13. Работы по оказанию логистических услуг, осуществляемые в процессе транспортировки грузов и пассажиров для нужд предприятий нефтегазового комплекса
14. Раскройте понятие качества логистического обслуживания
15. Перечислите основные этапы формирования системы логистического сервиса на

предприятия нефтегазового комплекса

16. Определение перечня наиболее значимых для предприятий нефтегазового сектора услуг

17. Методы оценки качества логистической деятельности правило (диаграмма) Парето, стратификация, контрольные карты

18. Охарактеризуйте параметры измерения эффективности и качества транспортно-логистического обслуживания

19. Предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств; формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства.

20. Техничко-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей;

Критерии оценивания.

Оценивается уровень освоения обучающимися компетенций, указанных в п 1.1. по таким критериям, как уровень раскрытия контрольных вопросов, уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-6.12	Знает и объективно интерпретирует материал пройденных разделов курса. Самостоятельно выполняет и своевременно защищает практические (проверочные) работы. При устном опросе правильно отвечает на задаваемые вопросы. При прохождении промежуточного (контрольного) тестирования набирает необходимое / достаточное количество баллов.	Устный/ письменный персонифицированный опрос.

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 6, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Проверочные работы представляют собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала на протяжении всего семестра по темам и разделам упомянутым в п. 4.1. Зачет по дисциплине проводится в зачетную неделю, установленную календарным

учебным графиком по основному расписанию занятий, утвержденному директором института недропользования.

В период подготовки к написанию проверочных работ, а также в период подготовки к зачету обучающиеся, используя внутриуниверситетскую платформу Битрикс24, получают надлежащую консультативную поддержку, включая необходимые методические указания и другие материалы со стороны преподавателя для последовательного и полноценного освоения материала дисциплины.

Пример задания:

1. Техничко-эксплуатационные показатели работы автотранспортных средств.
2. Понятие качества логистического обслуживания.
3. Функции и принципы логистического обслуживания._

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

7 Основная учебная литература

1. Транспортная логистика : учеб. [для трансп. вузов] по специальностям "Орг. перевозок и упр. на трансп. " / [Миротин Л. Б., Ташбаев Ы. Э., Гудков В. А. и др.], 2003. - 511.
2. Транспортная логистика : учебник для вузов по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" / Л. Б. Миротин [и др.]; под ред. Л. Б. Миротина, 2014. - 300.
3. Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах : учеб. пособие [для вузов по специальностям направления подгот. дипломир. специалистов 653400 "Орг. перевозок и упр. на трансп. "] / [Л. Б. Миротин, В. И. Сергеев, В. В. Иванов и др.], 2002. - 414.
4. Горев А. Э. Грузовые перевозки : учебник для вузов по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов", профили подгот. бакалавров "Организация перевозок на автомобильном транспорте" ... / А. Э. Горев, 2013. - 296.
5. Ширяев С. А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства : учеб. для вузов по специальности 240100.1 - "Орг. перевозок и упр. на трансп. (Автомобил. трансп.)" ... / С. А. Ширяев, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, 2007. - 847.

6. Миротин Л. Б. Управление социально-техническими системами : учебное пособие по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" / Л. Б. Миротин, А. К. Покровский, А. Г. Некрасов, 2014. - 205.
7. Основы разработки россыпных и шельфовых месторождений [Электронный ресурс] : программа и методические указания для студентов специальности 190100 заочной формы обучения / Иркут. гос. техн. ун-т, 2004. - 10.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Транспортная логистика : учеб. [для трансп. вузов] по специальностям "Организация перевозок и управление на транспорте" / [Миротин Л. Б., Ташбаев Ы. Э., Гудков В. А. и др.], 2002. - 511.
2. Транспортная логистика и логистика транспорта : межвуз. науч. сб. / Саратов. гос. техн. ун-т, 1996. - 108.
3. Транспортная логистика : учеб.-метод. пособие / Иркут. гос. техн. ун-т, 2004. - 60.
4. Линдерс Майкл Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Майкл Р. Линдерс, Харольд Е. Фирон, 1999. - 757.
5. Голиков Е. А. Маркетинг и логистика : учеб. пособие для вузов / Е. А. Голиков, 2006. - 445.
6. Курганов В. М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров : учеб.-практ. пособие для вузов / В. М. Курганов, 2006. - 432.
7. Никифоров В. В. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок : [пособие] / В. В. Никифоров, 2008. - 190.
8. Беспалов Р. С. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки / Роман Беспалов, 2007. - 382.
9. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок: пер. с англ. : учеб. для экон. специальностей вузов / Д. Уотерс, 2003. - 503.
10. Миротин Леонид Борисович. Логистика интегрированных цепочек поставок : учеб. для вузов / Л. Б. Миротин, А. Г. Некрасов, 2003. - 254.
11. Бродецкий Г. Л. Управление рисками в логистике : учебное пособие для вузов по специальности "Логистика и управление цепями поставок" / Г. Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин, 2010. - 186.
12. Миротин Л. Б. Транспортно-складские комплексы : учебное пособие по направлению подготовки бакалавров / Л. Б. Миротин, А. В. Бульба, В. А. Демин, 2015. - 221.
13. Инкотермс 2000 : из публ. МТП № 560: Вступ. в силу с 1января. 2000г., 2001. - 83.
14. Прокушев Евгений Федорович. Внешнеэкономическая деятельность. Инкотермс 2000 : учеб. пособие [для вузов, колледжей и техникумов] / Е. Ф. Прокушев, 2003. - 305.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010
2. Statistica for Windows v.6 Russian Education
3. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
4. Microsoft Office 2007 VLK (поставки 2007 и 2008)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютер Intel i3/Asus P8H61/4Gb/50Gb/GF512
Mb/DVDRW/ATX450W/LCD22/ИБП800VA/кл/мышь
2. Проектор EPSON EB-X31