

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

Структурное подразделение «Экономики и цифровых бизнес-технологий»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 04 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

**«ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ ТОПЛИВНО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА»**

Направление: 38.03.01 Экономика

Экономика и финансы отраслей топливно-энергетического комплекса

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Гафарова Елена
Владиславовна
Дата подписания: 10.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Нечаев Андрей
Сергеевич
Дата подписания: 11.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Зедгенизова
Ирина Ивановна
Дата подписания: 10.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «Экономика и организация транспортных потоков топливно-энергетического комплекса» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-2 Способность выявлять тенденции развития энергетических рынков России и за рубежом, формулировать предложения по повышению устойчивости компаний топливно-энергетического комплекса и рациональному природопользованию, оценивать показатели деятельности экономических субъектов с учетом воздействия на окружающую среду	ПКС-2.3, ПКС-2.4
ПКС-5 Способность применять действующие нормативные акты по созданию компаний и реорганизации бизнеса, анализировать организацию транспортных потоков топливно-энергетического комплекса	ПКС-5.1, ПКС-5.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-2.3	Способен выявлять тенденции развития энергетических рынков России и за рубежом	Знать тенденции развития энергетических рынков; Уметь системно мыслить и находить взаимосвязи и закономерности в транспортных потоках ТЭК; Владеть способностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт организации транспортных потоков.
ПКС-2.4	Демонстрирует способность формулировать предложения по повышению устойчивости компаний топливно-энергетического комплекса	Знать способы и методы повышения устойчивости компаний; Уметь формулировать предложения по повышению устойчивости компаний топливно-энергетического комплекса; Владеть навыками по повышению устойчивости компаний.
ПКС-5.1	Демонстрирует способность формировать варианты решения задач по совершенствованию основных направлений деятельности структурных подразделений компаний	Знать варианты решения задач по совершенствованию основных направлений деятельности структурных подразделений компании; Уметь решать задачи по совершенствованию основных

		направлений деятельности; Владеть навыками формирования вариантов решения задач.
ПКС-5.2	Способен анализировать организацию транспортных потоков ТЭК	Знать виды транспортных потоков ТЭК; Уметь анализировать организацию транспортных потоков ТЭК; Владеть навыками применения нормативных актов по организации транспортных потоков.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Экономика и организация транспортных потоков топливно-энергетического комплекса» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Экономика организаций топливно-энергетического комплекса», «Экологическая экономика топливно-энергетического комплекса», «Мировая экономика и международные экономические отношения», «Анализ финансово-хозяйственной деятельности компаний топливно-энергетического комплекса»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Ценообразование в топливно-энергетическом комплексе», «Экономическое проектирование топливно-энергетического комплекса», «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 8 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Семестр № 7	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины	288	180	108
Аудиторные занятия, в том числе:	108	64	44
лекции	27	16	11
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	81	48	33
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	144	80	64
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет, Экзамен	Экзамен	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 7

№ 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	Виды транспорта ТЭК и их характеристика	1, 2, 3	6			1, 2, 3	18	2	40	Устный опрос
2	Организация транспортных потоков топливно- энергетических ресурсов.	4, 5, 6, 7, 8	10			4, 5, 6, 7, 8	30	1	40	Тест
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		16				48		116	

Семестр № 8

№ 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	Технические средства доставки углеводородов на международные рынки, размещение перерабатывающих мощностей и нефтепорты России.	1, 2	5			1, 2	14	1, 3	56	Тест
2	Теоретические и практические аспекты логистики ТЭК.	3, 4	6			3, 4	19	2	8	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		11				33		64	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	Виды транспорта ТЭК и их характеристика	Роль топливно-энергетического комплекса в экономике России. Структура ТЭК: нефтяная, газовая, угольная промышленность и электроэнергетика. Принципы обеспечения экологической безопасности при трубопроводном транспорте нефти и газа. Транспорт, его значение в экономике страны. Виды транспорта. Особенности функционирования транспортных предприятий.

		Продукция транспорта и ее особенности. Этапы производственного процесса на транспорте. Особенности и преимущества технико-экономических характеристик различных видов транспорта. Производство продукции топливной промышленности. Перемещение потоков топливно-энергетического комплекса. Железнодорожный транспорт. Водный транспорт. Автомобильный транспорт. Трубопроводный транспорт. Генерация электрической энергии. Передача и распределение электрической энергии.
2	Организация транспортных потоков топливно-энергетических ресурсов.	Свойства нефти, влияющие на технологию её транспорта. Классификация нефтепроводов. Основные объекты и сооружения магистрального нефтепровода. Системы перекачки нефти. Транспортировка нефти и сжиженного газа танкерами. Формирование себестоимости перекачки нефти и нефтепродуктов. Свойства газов, влияющие на технологию их транспорта. Классификация магистральных газопроводов. Основные объекты и сооружения магистрального газопровода. Состав и назначение компрессорных станций. Подготовка газа к транспорту. Транспортировка сжиженного природного газа. Конверсия природного газа в жидкие продукты как способ его углеводородного потенциала. Компримированный природный газ. Хранение природного газа. Линии электропередач. Принципы технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям. Техническое обслуживание и ремонт объектов электросетевого комплекса. Техническое обслуживание и ремонт объектов электросетевого комплекса. Повышение доступности энергетической инфраструктуры. Экономические критерии передачи энергии на расстояние. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта и энергетического хозяйства для транспортировки угля и сланцев. Содержание, обслуживание и ремонт подвижного состава. Основные размеры, нормы содержания. важнейших сооружений, устройств и подвижного состава. Система организации движения поездов и маневровой работы. Виды транспорта и схемы транспортировки торфа. Железнодорожный транспорт узкой колеи. Безрельсовый транспорт. Подвесные канатные дороги. Классификация работ и основные средства. Организация движения

		транспорта, погрузочных работ. Себестоимость перевозок торфа, факторы ее снижения. Эффективность капиталовложений в транспортировку торфа.
--	--	--

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Технические средства доставки углеводородов на международные рынки, размещение перерабатывающих мощностей и нефтепорты России.	Мировая торговля товарами и услугами: энергоносители и транспорт. Крупнейшие месторождения нефти в мире: оценка запасов, перспектив добычи и поставок на международные рынки. Месторождения природного газа и оценка роста его поставок на региональные рынки. Размещение крупнейших нефтеперерабатывающих мощностей в мире. Морские нефтяные терминалы России. Развитие трубопроводных систем в России и мире. Современное состояние и перспективы развития танкерного флота. Развитие флота для перевозки сжиженного природного газа и терминального хозяйства в странах-экспортерах и импортерах.
2	Теоретические и практические аспекты логистики ТЭК.	Логистика: теоретические вопросы. Математические методы в логистике. Основные положения закупочной логистики ТЭК. Запасы в логистике топливно-энергетического комплекса. Развитие транспортной системы России. Морской транспорт и морские порты России. Особенности распределительной логистики в нефтяной отрасли. Логистические технологии в трубопроводном транспорте. Особенности логистических подходов в нефтяной промышленности России.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Состав ТЭК и его роль в национальной экономики	6
2	Виды транспорта и их краткая характеристика	6
3	Операционная деятельность предприятий ТЭК.	6
4	Организация транспортных потоков нефти и нефтепродуктов	6
5	Организация передачи и распределения электрической энергии	6

6	Организация железнодорожного транспорта для угольной и сланцевой промышленности.	6
7	Транспортировка и хранение природных газов.	6
8	Организация транспортировки торфа	6

Семестр № 8

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Углеводородные ресурсы: запасы, добыча, международная торговля.	6
2	Теоретические и практические аспекты логистики ТЭК	8
3	Технические средства доставки углеводородов на международные рынки, размещение перерабатывающих мощностей и нефтепорты России.	10
4	Логистические технологии в нефтяной промышленности	9

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме	40
2	Подготовка к практическим занятиям	40

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание реферата	22
2	Подготовка к зачёту	8
3	Подготовка к практическим занятиям	34

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия, мозговой штурм, круглый стол.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания по практическим занятиям для обучающихся по дисциплине «Экономика и организация транспортных потоков топливно-энергетического комплекса» (очная форма обучения) [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2024.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельным работам обучающихся по дисциплине «Экономика и организация транспортных потоков топливно-энергетического комплекса» (очная форма обучения) [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2024.

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 семестр 7 | Тест

Описание процедуры.

Обучающимися предлагается тест для текущей аттестации по дисциплине с выбором одного и / или нескольких правильных ответов.

Критерии оценивания.

«отлично» - обучающийся при тестировании набрал более 90 % правильных ответов.

«хорошо» - обучающийся при тестировании набрал от 80 % до 89 % правильных ответов.

«удовлетворительно» - обучающийся при тестировании набрал от 70 % до 79 % правильных ответов.

«неудовлетворительно» - обучающийся при тестировании набрал менее 70 % правильных ответов.

6.1.2 семестр 7 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится на этапе проверки домашнего задания по результатам самостоятельной проработки вопросов, раскрывающих основные тенденции и регулирование на международном финансовом рынке. При устном опросе на один вопрос могут отвечать несколько обучающихся, участвующих в обсуждении. Форма текущего контроля в виде устного опроса позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владеть приемами рассуждения и/ или ведения дискуссии.

Критерии оценивания.

«отлично» - полностью усвоен учебный материал. Ответ полный и правильный; изложен в определенной логической последовательности; обучающийся свободно оперирует терминологией; делает творчески обоснованные выводы; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы. Допускается одна-две несущественные ошибки, которые самостоятельно исправляются в ходе ответа.

«хорошо» - в основном усвоенный учебный материал. Ответ полный и правильный; изложен в определенной логической последовательности; обучающийся умеет оперировать терминологией; делает обоснованные выводы; последовательно отвечает на поставленные вопросы. Допускаются одна-две несущественные ошибки, которые исправляются по требованию преподавателя.

«удовлетворительно» - не усвоена существенная часть учебного материала; ответ частично правильный, неполный; логика ответа нарушена; обучающийся слабо оперирует терминологией; отвечает односложно на поставленные вопросы с помощью преподавателя.

«неудовлетворительно - не усвоенный учебный материал. Ответ на вопрос отсутствует.

6.1.3 семестр 8 | Тест

Описание процедуры.

Обучающимся предлагается тест для текущей аттестации по дисциплине с выбором одного и / или нескольких правильных ответов.

Критерии оценивания.

«отлично» - обучающийся при тестировании набрал более 90 % правильных ответов.

«хорошо» - обучающийся при тестировании набрал от 80 % до 89 % правильных ответов.

«удовлетворительно» - обучающийся при тестировании набрал от 70 % до 79 % правильных ответов.

«неудовлетворительно» - обучающийся при тестировании набрал менее 70 % правильных ответов.

6.1.4 семестр 8 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится на этапе проверки домашнего задания по результатам самостоятельной проработки вопросов, раскрывающих основные тенденции и регулирование на международном финансовом рынке. При устном опросе на один вопрос могут отвечать несколько обучающихся, участвующих в обсуждении. Форма текущего контроля в виде устного опроса позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владеть приемами рассуждения и/ или ведения дискуссии.

Критерии оценивания.

«отлично» - полностью усвоен учебный материал. Ответ полный и правильный; изложен в определенной логической последовательности; обучающийся свободно оперирует терминологией; делает творчески обоснованные выводы; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы. Допускается одна-две несущественные ошибки, которые самостоятельно исправляются в ходе ответа.

«хорошо» - в основном усвоенный учебный материал. Ответ полный и правильный; изложен в определенной логической последовательности; обучающийся умеет оперировать терминологией; делает обоснованные выводы; последовательно отвечает на поставленные вопросы. Допускаются одна-две несущественные ошибки, которые исправляются по требованию преподавателя.

«удовлетворительно» - не усвоена существенная часть учебного материала; ответ частично правильный, неполный; логика ответа нарушена; обучающийся слабо оперирует терминологией; отвечает односложно на поставленные вопросы с помощью преподавателя.

«неудовлетворительно - не усвоенный учебный материал. Ответ на вопрос отсутствует.

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
ПКС-2.3	Демонстрирует сформированное представление о тенденциях развития энергетических рынков России и за рубежом на высоком профессиональном уровне.	Устный опрос или тестирование.
ПКС-2.4	На профессиональном уровне способен формулировать предложения по повышению устойчивости компаний ТЭК.	Устный опрос или тестирование.
ПКС-5.1	На высоком уровне демонстрирует способность формировать варианты решения профессиональных задач.	Устный опрос или тестирование.
ПКС-5.2	Демонстрирует способность проводить анализ организации транспортных потоков на высоком профессиональном уровне.	Устный опрос или тестирование.

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен по дисциплине «Экономика и организация транспортных потоков топливно-энергетического комплекса» может проводиться в следующих формах: устный опрос по заранее выданным вопросам или в форме тестирования.

Пример задания:

Примерные вопросы к экзамену

1. Роль топливно-энергетического комплекса в экономике России.
2. Структура ТЭК: нефтяная, газовая, угольная промышленность и электроэнергетика.
3. Транспорт, его значение в экономике страны.
4. Виды транспорта. Особенности функционирования транспортных предприятий. Продукция транспорта и ее особенности.
5. Этапы производственного процесса на транспорте.
6. Особенности и преимущества технико-экономических характеристик различных видов транспорта.
7. Формирование издержек производства транспортных предприятий ТЭК.
8. Финансовые ресурсы транспортных предприятий ТЭК: источники и направления использования.
9. Выручка, доход и прибыль транспортных предприятий в ТЭК. Планирование прибыли и порядок ее распределения. Методы планирования прибыли. Принципы

распределения прибыли.

10. Производство продукции топливной промышленности.
11. Перемещение потоков топливно-энергетического комплекса. Железнодорожный транспорт. Водный транспорт. Автомобильный транспорт. Трубопроводный транспорт.
12. Генерация электрической энергии. Передача и распределение электрической энергии.
13. Виды транспорта нефти и нефтепродуктов: железнодорожный, водный, автомобильный и трубопроводный транспорт.
14. Виды нефтепроводов: промысловые, магистральные, технологические.
15. Состав магистрального нефтепровода.
16. Организация работы морских нефтеналивных терминалов.
17. Формирование себестоимости перекачки нефти и нефтепродуктов.
18. Транспортировка нефти и сжиженного газа танкерами.
19. Транспортное обеспечение сахалинских нефтегазовых проектов.
20. Линии электропередач.
21. Принципы технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей к электрическим сетям. Повышение доступности энергетической инфраструктуры.
22. Техническое обслуживание и ремонт объектов электросетевого комплекса.
23. Техническое обслуживание и ремонт объектов электросетевого комплекса.
24. Оперативно-технологическое управление электросетевого комплекса.
25. Техническое обслуживание и ремонт объектов электросетевого комплекса.
26. Повышение надежности функционирования объектов электросетевого комплекса. Диверсификация операционной деятельности электросетевых компаний.
27. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта и энергетического хозяйства для транспортировки угля и сланцев.
28. Содержание, обслуживание и ремонт подвижного состава.
29. Основные размеры, нормы содержания важнейших сооружений, устройств и подвижного состава.
30. Система организации движения поездов и маневровой работы при транспортировке угля и сланца.
31. Организация работы морских портов по перевалке угля на экспорт.
32. Методы транспортировки природного газа.
33. Трубопроводная транспортировка природного газа.
34. Состав и назначение компрессорных станций. Подготовка газа к транспорту.
35. Транспортировка сжиженного природного газа.
36. Конверсия природного газа в жидкие продукты как способ его углеводородного потенциала. Компримированный природный газ. Хранение природного газа.
37. Виды транспорта и схемы транспортировки торфа. Железнодорожный транспорт узкой колеи. Безрельсовый транспорт. Подвесные канатные дороги.
38. Транспортировка торфа: классификация работ и основные средства. Организация движения транспорта, погрузочных работ.
39. Себестоимость перевозок торфа, факторы ее снижения.
40. Эффективность капиталовложений в транспортировку торфа.

Примерный вариант теста к экзамену
ВАРИАНТ 1

1. Для каких видов транспорта характерны следующие недостатки: относительно высокие эксплуатационные затраты; значительные потери нефти и нефтепродуктов при транспорте и разгрузочно-погрузочных операциях?

Варианты ответа:

- а) железнодорожный;
- б) трубопроводный;
- в) водный;
- г) воздушный;
- д) автомобильный.

2. Для каких видов транспорта углеводородов характерны следующие достоинства: наиболее низкая себестоимость перекачки; небольшие удельные капитальные вложения на единицу транспортируемого груза и быстрая окупаемость затрат; высокая производительность труда?

Варианты ответа:

- а) железнодорожный;
- б) трубопроводный;
- в) водный;
- г) воздушный;
- д) автомобильный.

3. Какой порт расположен в Хабаровском крае и осуществляет экспортные поставки нефти, добываемой на Дальнем Востоке, в страны АТР?

Варианты ответа:

- а) морской порт Находка;
- б) морской порт Де-Кастри;
- в) морской порт Тамань;
- г) морской порт Туапсе.

4. Установите соответствие видов стратегий судоходных компаний и их основных признаков.

Признаки классификации стратегий судоходных компаний:

- А) в зависимости от позиций на рынке;
- Б) по циклам развития;
- В) в зависимости от конкурентных преимуществ.

Виды стратегий судоходной компании:

- а) стратегия роста;
- б) экономия на издержках;
- в) виолентная;
- г) стратегия дифференцирования;
- д) стратегия стабилизации;
- е) пациентная.

5. Отличительная особенность газопровода «Северный поток»:

- а) самая низкая стоимость транспортировки газа;
- б) отсутствие на его пути транзитных государств;
- в) низкий риск транспортировки газа;
- г) надежность экспортных поставок.

6. Виды нефтепровода:

- а) магистральные;
- б) путевые;
- в) транспортные;
- г) технические;
- д) промысловые;
- е) промышленные.

7. Для транспортировки нефти по водным путям используются:

- а) «транспортники»;
- б) сухогрузы;

- в) танкеры;
б) супертанкеры.
8. Основу топливно-энергетического комплекса составляют вертикально-интегрированные:
- а) нефтяные компании;
б) нефтяные институты;
в) нефтяные лаборатории;
г) ассоциации ТЭК.
9. Нефтеперерабатывающая компания планирует произвести и продать 4 тонны полипропилена. Средние переменные затраты на производство и сбыт составляют 40 руб. за 1 кг. Постоянные затраты компании в месяц составляют 100 тыс. руб. Компания планирует получить прибыль в размере 40000 руб. По какой цене следует продать полипропилен?
- Варианты ответа:
- а) 112 руб.;
б) 94 руб.;
в) 75 руб.;
г) 68 руб.
10. Требуемые инвестиции в создание транспортной инфраструктуры ТЭК - 1500 тыс. долларов, поступления от реализации проекта составят в первый год 300 тыс. долларов, во второй год 509 тыс. долларов, в третий год 700 тыс. долларов, в четвертый год 450 тыс. долларов. Определите чистую текущую стоимость проекта, если ставка равна 12%.
- Варианты ответа:
- а) 37,8 тыс. долл.;
б) 49,5 тыс. долл.;
в) 128,7 тыс. долл.;
г) нет правильного ответа.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Выставляется, если обучающийся при тестировании набрал более 90 % Выставляется, если обучающийся на высоком уровне демонстрирует способность раскрывать понятия, применяет профессиональную терминологию; конкретные умения по дисциплине.	Выставляется, если обучающийся при тестировании набрал от 70 % до 89 % правильных ответов. Выставляется, если обучающийся с незначительными неточностями раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию; конкретные умения по	Выставляется, если обучающийся при тестировании набрал от 60 % до 69 % правильных ответов. Выставляется, если обучающийся с существенными неточностями раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию; конкретные умения по дисциплине. Допускает ошибки при выполнении практических	Выставляется, если обучающийся при тестировании набрал менее 60 % правильных ответов. Выставляется, если обучающийся неверно раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию; конкретные умения по дисциплине. Неправильно выполняет практические задания.

Практические задания выполнены верно.	дисциплине. Практические задания выполнены верно.	заданий.	
---------------------------------------	---	----------	--

6.2.2.2 Семестр 8, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине проводится в виде устного собеседования или тестирования. В случае устного собеседования студент готовится к зачету по заранее предложенным вопросам и/или заданиям.

Пример задания:

Примерные вопросы к зачету

1. Мировая торговля товарами и услугами: энергоносители и транспорт.
2. Крупнейшие месторождения нефти в мире: оценка запасов, перспектив добычи и поставок на международные рынки.
3. Месторождения природного газа и оценка роста его поставок на региональные рынки.
4. Роль транспортной инфраструктуры компаний ТЭК в эффективности поставок углеводородного сырья на международные рынки.
5. Размещение крупнейших нефтеперерабатывающих мощностей в мире.
6. Ресурсоэффективное планирование транспортировки углеводородного сырья.
7. Правовое регулирование деятельности транспортных предприятий топливно-энергетического комплекса.
8. Финансовые ресурсы предприятий транспортной инфраструктуры в ТЭК: источники и направления использования.
9. Морские нефтяные терминалы России.
10. Развитие трубопроводных систем в России и мире.
11. Современное состояние и перспективы развития танкерного флота.
12. Развитие флота для перевозки сжиженного природного газа и терминального хозяйства в странах-экспортерах и импортерах.
13. Предпринимательская среда и экономика транспортного предприятия, функционирующего в ТЭК.
14. Логистика ТЭК: теоретические вопросы.
15. Математические методы в логистике ТЭК. Оптимизация транспортных потоков.
16. Основные положения закупочной логистики ТЭК.
17. Запасы в логистике топливно-энергетического комплекса.
18. Развитие транспортной системы России.
19. Инновационные стратегии в организации международных транспортных потоков ТЭК.
20. Морской транспорт и морские порты России.
21. Особенности распределительной логистики в нефтяной отрасли.
22. Логистические технологии в трубопроводном транспорте.
23. Производительность трубопроводной сети.
24. Особенности логистических подходов в нефтяной промышленности России.
25. Логистическое обеспечение в системе организации операционной деятельности компании топливно-энергетического комплекса.

26. Финансово-экономическое обеспечение транспортных потоков ТЭК.
27. Алгоритм решения транспортной задачи транспортировки углеводородного сырья.
28. Инновационная деятельность транспортного предприятия, функционирующего в ТЭК.
29. Оценка эффективности организации транспортных потоков в ТЭК.
30. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия с помощью финансовых показателей.

Примерные тестовые задания к зачету

ВАРИАНТ 1

1. Нефть – это смесь, состоящая
 - а) только из жидких углеводородов;
 - б) только из газообразных углеводородов;
 - в) только из твердых углеводородов;
 - г) из жидких и растворенных в них газообразных и твердых углеводородов.
2. По запасам нефти Россия занимает:
 - а) 2 место;
 - б) 3 место;
 - в) 1 место;
 - г) 4 место.
3. Основной способ транспортировки нефти в России:
 - а) в судах-танкерах;
 - б) по трубопроводам;
 - в) по железной дороге;
 - г) автомобильным транспортом.
4. Инженерно-технические сооружения трубопроводного транспорта, предназначенные для транспорта нефти:
 - а) нефтемагистрали;
 - б) нефтепроводы;
 - в) трассы;
 - г) танкеры.
5. Для транспортировки нефти по водным путям используются:
 - а) «транспортники»;
 - б) сухогрузы;
 - в) танкеры;
 - г) резервуары.
6. По данным статистического агентства США в 2019 году потребление переработанной нефти в России составило:
 - а) 38,9 % от добычи нефти
 - б) 18,9 % от добычи нефти
 - в) 28,9 % от добычи нефти;
 - г) 32,4 % от добычи нефти.
7. Нефть является главной статьёй российского:
 - а) экспорта
 - б) импорта
 - в) внутреннего достатка;
 - г) реэкспорта;
 - д) реимпорта.
8. Предприятия, занятые транспортировкой углеводородов в активную часть основных фондов включают:
 - а) здания;

- б) сооружения;
- в) транспортные средства;
- г) инструмент.

9. Вложив сегодня 1 млн. долларов в разработку нового газового месторождения, в течение будущих 4 лет можно получать ежегодно 300 тыс. долларов. Определите рентабельность инвестиций при ставке 6%.

Варианты ответа:

- а) 12 %;
- б) 9,4 %;
- в) 6,7 %;
- г) нет правильного ответа.

10. Определите ликвидность активов транспортной компании ТЭК, рассчитав коэффициент срочной ликвидности, если в его бухгалтерском балансе отражены следующие данные: собственный капитал - 50000 тыс. долл.; краткосрочные кредиты и займы – 7200 тыс. долл.; активы организации – 69200 тыс. долл.; денежные средства – 9500 тыс. долл.; дебиторская задолженность – 18500 тыс. долл.; кредиторская задолженность – 12000 тыс. долл.

Варианты ответа:

- а) 0,49;
- б) 1,77;
- в) 1,46;
- г) 0,72.

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся при тестировании набрал более 60% правильных ответов. Выставляется, если обучающийся правильно раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по дисциплине.	Обучающийся при тестировании набрал менее 60 % правильных ответов. Если обучающийся неправильно раскрывает основные понятия, применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по дисциплине.

7 Основная учебная литература

1. Метелкин, П. В. Транспорт в структуре национальной экономики : учебное пособие / П. В. Метелкин, Т. А. Флягина, П. А. Булахова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2023. — 114 с.

2. Потеряев, И. К. Транспортировка нефти, нефтепродуктов и газа : учебное пособие / И. К. Потеряев, С. В. Савельев, А. И. Семенов. — Омск : СибАДИ, 2024. — 103 с.

3. Мальцева, Е. И. Альтернативные виды топлива : учебное пособие / Е. И. Мальцева. — Омск : Омский ГАУ, 2025.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Важенина, Л. В. Организация производства на предприятиях трубопроводного транспорта : учебное пособие / Л. В. Важенина. — Тюмень : ТИУ, 2010.
2. Эксплуатация линий распределительных сетей систем электроснабжения : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 168 с.
3. Степанов, В. С. Общая энергетика : учебное пособие / В. С. Степанов, Т. Б. Степанова, Н. В. Старикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Иркутск : ИРНИТУ, 2019. — 130 с.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://grebennikon.ru/>
2. <http://www.iprbookshop.ru/>
3. <http://bookonlime.ru>.
- 4 <http://www.rsl.ru>
5. <http://csl.isc.irk.ru/>

10 Профессиональные базы данных

- 1.<http://e.lanbook.com>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://elib.istu.edu/>

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

1. СПС "Консультант Плюс"_поставка 2024-25
2. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010
3. Microsoft Office Standard 2010_RUS_ поставка 2010 от ООО "Азон"

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел. Лицензионное программное обеспечение.

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – «Центр (класс) деловых игр» – комплект учебной мебели (9 столов, 24 стула), рабочее место преподавателя (1 стол, 1 стул), 1 трибуна, 6 магнитно-маркерных досок, конструкция: аудиторная раздвижная доска. Количество рабочих мест – 24. Лицензионное программное обеспечение.

3. Помещение для самостоятельной работы.