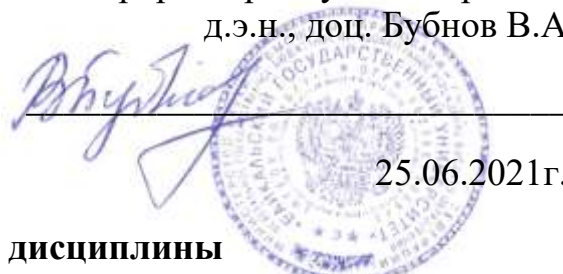


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доц. Бубнов В.А



25.06.2021г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.У.13. Транспортная инфраструктура нефтегазового комплекса

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): Экономика нефтегазового комплекса
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная, очно-заочная

| | Очная ФО | Очно-заочная ФО |
|--|----------|-----------------|
| Курс | 3 | 3 |
| Семестр | 32 | 32 |
| Лекции (час) | 18 | 18 |
| Практические (сем, лаб.) занятия (час) | 36 | 0 |
| Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час) | 54 | 90 |
| Курсовая работа (час) | | |
| Всего часов | 108 | 108 |
| Зачет (семестр) | 32 | 32 |
| Экзамен (семестр) | | |

Иркутск 2021

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.01 Экономика.

Автор Е.Ю. Богомолова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры отраслевой экономики и управления природными ресурсами

Заведующий кафедрой А.А. Измestьев

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2022

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2023

1. Цели изучения дисциплины

Ознакомление студентов с проблемами развития транспортной инфраструктуры нефтегазового комплекса, основами формирования транспортной системы, познакомиться с зарубежным опытом функционирования транспортных систем, уяснить место и роль транспорта в развитии экономики региона, страны

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Код компетенции по ФГОС ВО | Компетенция |
|----------------------------|---|
| ПК- 1 | Способен на основе знаний технологий и методов организации производств и логистики в нефтегазовом комплексе находить обоснованные организационно-управленческие решения |

Структура компетенции

| Компетенция | Формируемые ЗУНы |
|---|---|
| ПК- 1 Способен на основе знаний технологий и методов организации производств и логистики в нефтегазовом комплексе находить обоснованные организационно-управленческие решения | З. Знать способы и методы организации транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом имеющейся транспортной инфраструктуры У. Уметь находить обоснованные организационно-управленческие решения при выборе технологии транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов Н. Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры |

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Экономика организации", "Технологии нефтегазового комплекса"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Междисциплинарная курсовая работа "Анализ хозяйственной деятельности предприятий НГК. Бизнес-планирование"", "Управление предприятиями нефтегазового комплекса", "Управление финансами в нефтегазовых компаниях"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

| Вид учебной работы | Количество часов (очная ФО) | Количество часов (очно-заочная ФО) |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Контактная(аудиторная) работа | | |
| Лекции | 18 | 18 |

| | | |
|--|-----|-----|
| Практические (сем, лаб.) занятия | 36 | 0 |
| Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам | 54 | 90 |
| Всего часов | 108 | 108 |

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Очно-заочная форма обучения

| № п/п | Раздел и тема дисциплины | Семестр | Лекции | Семинар Лаборат. Практич. | Самостоят. раб. | В интерактивной форме | Формы текущего контроля успеваемости |
|-------|---|---------|--------|---------------------------------|--------------------|--------------------------|---|
| 1 | Введение. Предмет и задачи курса. Показатели развития транспортной системы | 32 | 2 | 0 | 10 | | Тест 1 (показатели транспортной сети). Самостоятельная работа №1 (показатели ТС) |
| 2 | Основные элементы путей сообщения | 32 | 4 | 0 | 30 | | Тест 2 (пути сообщения). Самостоятельная работа №2 (план трассы). Самостоятельная работа №3 (прод.профиль). Самостоятельная работа №4 (стоимость дороги) |
| 3 | Организация транспортного процесса в нефтегазовом комплексе | 32 | 10 | 0 | 25 | | Тест 3 (перевозки). Самостоятельная работа №5 (перевозки). Контрольная работа. Работа в аудитории |
| 4 | Проблемы экологии и безопасности | 32 | 2 | 0 | 25 | | Тест 4 (безопасность). Самостоятельная работа №6. Характеристика транспортной инфраструктуры месторождения |
| | ИТОГО | | 18 | | 90 | | |

Очная форма обучения

| № п/п | Раздел и тема дисциплины | Семестр | Лекции | Семинар Лаборат. Практич. | Самостоят. раб. | В интерактивной форме | Формы текущего контроля успеваемости |
|-------|---|---------|--------|---------------------------------|--------------------|--------------------------|---|
| 1 | Введение. Предмет и задачи курса. Показатели развития транспортной системы | 32 | 2 | 4 | 5 | | Тест 1 (показатели транспортной сети). Самостоятельная работа №1 (показатели ТС) |
| 2 | Основные элементы путей сообщения | 32 | 4 | 10 | 22 | | Тест 2 (пути сообщения). Самостоятельная работа №2 (план трассы). Самостоятельная работа №3 (продольный профиль). Самостоятельная работа №4 (стоимость дороги) |
| 3 | Организация транспортного процесса в нефтегазовом комплексе | 32 | 10 | 20 | 15 | | Тест 3 (перевозки). Самостоятельная работа №5 (перевозки). Контрольная работа. Работа в аудитории |
| 4 | Проблемы экологии и безопасности | 32 | 2 | 2 | 12 | | Тест 4 (безопасность). Самостоятельная работа №6 Характеристика транспортной инфраструктуры месторождения |
| | ИТОГО | | 18 | 36 | 54 | | |

5.2. Лекционные занятия, их содержание

| № п/п | Наименование разделов и тем | Содержание |
|-------|---|--|
| 1 | Введение. Предмет и задачи курса. Показатели развития транспортной системы | Роль транспортной инфраструктуры в НГК. Виды транспорта и их сферы деятельности. Основные термины и понятия о средствах сообщения, путях сообщения, технических устройств, сооружениях, терминалах. Показатели, характеризующие транспортную систему: протяженность, плотность, разветвленность, пропускная способность, грузонапряженность. |
| 2 | Основные элементы путей сообщения | План трассы. Показатели прямых и кривых участков пути. Продольный профиль пути. |
| 3 | Нижнее и верхнее | Нижнее строение пути. Искусственные сооружения. Верхнее |

| № п/п | Наименование разделов и тем | Содержание |
|-------|--|---|
| | строение пути | строение пути. Расчет стоимости сооружения нижнего и верхнего строения пути. |
| 4 | Технико-экономическая характеристика автомобильного транспорта | Особенности, достоинства и недостатки автомобильного транспорта при перевозке нефти/газа/нефтепродуктов Классификация подвижного состава. Виды терминалов и предприятия по обслуживанию автомобильного транспорта. Технико-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта, транспортная подвижность. |
| 5 | Технико-экономическая характеристика железнодорожного транспорта | Особенности и достоинства железнодорожного транспорта. Классификация подвижного состава по локомотивам и вагонам. Обслуживающие предприятия и терминалы – железнодорожные станции, разъезды, обгонные пункты, участковые станции, узлы, отделения дороги и т.д. Особенности показателей работы в определениях объемов, пробега и технико-эксплуатационных показателей. |
| 6 | Технико-экономическая характеристика водного транспорта | Особенности, преимущества и недостатки речного и морского транспорта в НГК. Классификации подвижного состава речного и морского транспорта. Терминалы морского транспорта. Терминалы речного транспорта. Показатели работы – оборот судна, путевая и маршрутная скорость, сило-километры, сило-сутки, производительность судна и т.д. |
| 7 | Технико-экономическая характеристика трубопроводного транспорта | Достоинства и недостатки трубопроводного транспорта. Технология работы трубопроводного транспорта. Проблемы и тенденции развития. Классификация трубопроводов по значимости и по виду перекачиваемого груза. Обслуживающие предприятия, насосные и машинные помещения, резервуары, вспомогательное и ремонтное хозяйство. Показатели работы трубопроводного транспорта – срок доставки, время продвижения, скорость перекачки и т.д. |
| 8 | Выбор вида транспорта при организации перевозок | Виды сообщений, прямое и смешанное (мультимодальное) сообщение. Бесперегрузочные (интермодальные) технологии. Транспортные коридоры. Взаимодействие видов транспорта и выбор наиболее эффективного при перевозке грузов по приведенным затратам. |
| 9 | Проблемы безопасности при перевозке нефти, газа и нефтепродуктов | Риски опасности, связанные с транспортировкой нефти/газа и нефтепродуктов. Основные аспекты защиты окружающей среды. Проблемы безопасности на транспорте. Организации, контролирующие вопросы безопасности на транспорте. |

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

| № раздела и темы | Содержание и формы проведения |
|------------------|--|
| 1 | Роль транспортной системы в развитии экономики страны. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Пояснение по выполнению самостоятельной работы №1 |
| 1 | Показатели развития транспортной сети. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Самостоятельная работа №1, |

| № раздела и темы | Содержание и формы проведения |
|------------------|--|
| | Решение задач. Тест 1 |
| 2 | План трассы. Работа с топографической картой, Самостоятельная работа №2 |
| 2 | Продольный и поперечный профиль пути. Построение продольного профиля пути. Самостоятельная работа №3 |
| 2 | Стоимость строительства пути. Расчет стоимости строительства дороги. Самостоятельная работа №4 Тест 2 |
| 3 | ТЭП автомобильного транспорта. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Самостоятельная работа №5 (выдача заданий на дом и пояснения по выполнению) |
| 3 | ТЭП железнодорожного транспорта. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Решение задач |
| 3 | ТЭП трубопроводного транспорта. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Решение задач |
| 3 | ТЭП водного транспорта. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Решение задач |
| 3 | Организация транспортного процесса в единой транспортной системе. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Самостоятельная работа №5 |
| 3 | Расчет стоимости транспортировки. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Решение задач. Тест 3 |
| 4 | Проблемы ликвидации аварий на транспорте. Семинар по закреплению теоретических знаний с элементами дискуссии. Тест 4 |

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

| № п/п | Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины) | Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО | (ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)) | Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства) | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале) |
|-------|--|---|---|--|---|
| 1 | 1. Введение. Предмет и задачи курса. Показатели развития транспортной системы | ПК- 1 | Н. Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры | Самостоятельная работа №1 (показатели ТС) | правильно подобрана информация - до 2 б., расчет показателей - до 2 б. Вывод - 1 б. (5) |
| 2 | | ПК- 1 | З. Знать способы и методы организации транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с | Тест 1 (показатели транспортной сети) | 5 вопросов по 1 б. за правильный ответ (5) |

| № п/п | Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины) | Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО | (ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п) | Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства) | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале) |
|-------|---|---|--|--|---|
| | | | учетом имеющейся транспортной инфраструктуры | | |
| 3 | 2. Основные элементы путей сообщения | ПК- 1 | Н. Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры | Самостоятельная работа №2 (план трассы) | Проложение трассы до 5 б. Расчет показателей до 5 б. (10) |
| 4 | | ПК- 1 | Н. Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры | Самостоятельная работа №3 (продольный профиль) | график продольного профиля - до 5 б, сетка профиля - до 5 б. (10) |
| 5 | | ПК- 1 | У. Уметь находить обоснованные организационно-управленческие решения при выборе технологии транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов Н. Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры | Самостоятельная работа №4 (стоимость дороги) | правильный расчет показателей - до 10 б. Каждая ошибка - минус 1 б. (10) |
| 6 | | ПК- 1 | З. Знать способы и методы организации транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом имеющейся транспортной инфраструктуры | Тест 2 (пути сообщения) | 5 вопросов по 1 б. за правильный ответ (5) |
| 7 | 3. Организация транспортного процесса в нефтегазовом комплексе | ПК- 1 | У. Уметь находить обоснованные организационно-управленческие решения при выборе технологии транспортировки нефти, газа и | Контрольная работа | Теоретический вопрос -2 б. решение задачи - 3 б. (5) |

| № п/п | Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины) | Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО | (ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)) | Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства) | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале) |
|-------|---|---|---|--|--|
| | | | нефтепродуктов | | |
| 8 | | ПК- 1 | У. Уметь находить обоснованные организационно-управленческие решения при выборе технологии транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов | Работа в аудитории | до 1 б за работу в аудитории на занятиях (10) |
| 9 | | ПК- 1 | Н. Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры | Самостоятельная работа №5 (перевозки) | ТЭП - до 5 б. расчет затрат на перевозки - до 15б. (20) |
| 10 | | ПК- 1 | З. Знать способы и методы организации транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом имеющейся транспортной инфраструктуры | Тест 3 (перевозки) | 5 вопросов по 1 б. за правильный ответ (5) |
| 11 | 4. Проблемы экологии и безопасности | ПК- 1 | У. Уметь находить обоснованные организационно-управленческие решения при выборе технологии транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов | Самостоятельная работа №6 Характеристика транспортной инфраструктуры месторождения | характеристик а месторождения - 2 б., описание транспортной сети месторождения- 5 б., проблемы экологии и безопасности транспортировки нефти/газа-3 б (10) |
| 12 | | ПК- 1 | З. Знать способы и методы организации транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом имеющейся транспортной инфраструктуры | Тест 4 (безопасность) | 5 вопросов по 1 б. за правильный ответ (5) |
| | | | | Итого | 100 |

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 32.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: 2 балла за правильный ответ.

Компетенция: ПК- 1 Способен на основе знаний технологий и методов организации производств и логистики в нефтегазовом комплексе находить обоснованные организационно-управленческие решения

Знание: Знать способы и методы организации транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом имеющейся транспортной инфраструктуры

1. Виды маршрутов с учетом экономической целесообразности
2. Виды путей сообщения. Показатели транспортной сети
3. Выбор вида транспорта и подвижного состава с учетом затрат и доходов от перевозок
4. Организация перевозок опасных грузов. Коды экстренных мер
5. План трассы. Продольный профиль. Поперечный профиль путей сообщения
6. Погрузочно-разгрузочные работы с учетом затрат и доходов от работ
7. Транспортировка газа, нефти и нефтепродуктов автомобильным транспортом
8. Транспортировка газа, нефти и нефтепродуктов водным транспортом
9. Транспортировка газа, нефти и нефтепродуктов железнодорожным транспортом
10. Транспортировка газа, нефти и нефтепродуктов трубопроводным транспортом
11. Транспортно-эксплуатационные показатели, их роль в расчете затрат на перевозки
12. Транспортный процесс. Классификация грузов. Грузовые потоки

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: методика расчета - до 10 б, правильность расчета - до 20б., выводы, пояснения - до 10 б..

Компетенция: ПК- 1 Способен на основе знаний технологий и методов организации производств и логистики в нефтегазовом комплексе находить обоснованные организационно-управленческие решения

Умение: Уметь находить обоснованные организационно-управленческие решения при выборе технологии транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов

Задача № 1. Определить время простоя транспортного средства под погрузкой-разгрузкой нефтепродуктов

Задача № 2. Определить время работы транспортного средства на маршруте

Задача № 3. По исходным данным определить технико-эксплуатационные показатели

Задача № 4. Рассчитать годовой объем перевозок нефтепродуктов и грузооборот

Задача № 5. Рассчитать необходимое количество транспортных средств для перевозки заданного объема нефтепродуктов

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: методика определения - до 10 б, правильность определения - до 10б., выводы, пояснения - до 10 б..

Компетенция: ПК- 1 Способен на основе знаний технологий и методов организации производств и логистики в нефтегазовом комплексе находить обоснованные организационно-управленческие решения

Навык: Владеть навыками выбора и обоснования технологии и методов транспортировки нефти, газа и нефтепродуктов с учетом транспортной инфраструктуры

Задание № 1. По топографической карте определите параметры одного из участков кривой (угол поворота, радиус, тангенс и домер)

Задание № 2. По топографической карте определите параметры прямых участков железной дороги

Задание № 3. По топографической карте определите параметры прямых участков трубопровода (румб, длина)

Задание № 4. По топографической карте определите плотность автомобильных дорог на территории

Задание № 5. По топографической карте определите плотность железных дорог на территории

Задание № 6. По топографической карте определите плотность трубопроводов на территории

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 38.03.01 Экономика
Профиль - Экономика нефтегазового
комплекса
Кафедра отраслевой экономики и
управления природными ресурсами
Дисциплина - Транспортная
инфраструктура нефтегазового
комплекса

БИЛЕТ № 1

1. Тест (30 баллов).
2. Определить время простоя транспортного средства под погрузкой-разгрузкой нефтепродуктов (40 баллов).
3. По топографической карте определите параметры прямых участков трубопровода (румб, длина) (30 баллов).

Составитель _____ Е.Ю. Богомолова

Заведующий кафедрой _____ А.А. Измestьев

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Молокова Е. Ю. Евгения Юрьевна Основные элементы постоянных устройств транспорта. учеб. пособие для вузов. допущено УМО по образованию в обл. произв. менеджмента/ Е. Ю. Молокова.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2006.-119 с.
2. Савин В. И., Щур Д. Л. Перевозки грузов автомобильным транспортом. справ. пособие. 4-е изд., перераб./ В. И. Савин, Д. Л. Щур.- М.: Дело и сервис, 2014.-303 с.
3. [Аксёнов А.А. Технология перевозки грузов \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / А.А. Аксёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 226 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46866.html>](http://www.iprbookshop.ru/46866.html)
4. [Лагунова, Ю. А. Транспортная инфраструктура автомобильного транспорта : учебное пособие для бакалавров / Ю. А. Лагунова, А. Е. Калянов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа,](#)

2022. — 143 с. — ISBN 978-5-4497-1744-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122510.html>

5. Полубоярцев, Е. Л. Трубопроводный транспорт нефти и газа : учебное пособие / Е. Л. Полубоярцев, Е. В. Исупова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-9729-1000-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123900.html>

б) дополнительная литература:

1. Майборода М. Е. Михаил Егорович, Беднарский В. В. Виктор Витальевич Грузовые автомобильные перевозки. допущено М-вом образования РФ. учеб. пособие для сред. проф. образования. Изд. 2-е/ М. Е. Майборода, В. В. Беднарский.- Ростов н/Д: Феникс, 2008.-443 с.

2. Бирюкова А.И., Давыдова Г.В. Экономика предприятия нефтегазового комплекса.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2022.- 198 с.

3. Вакуленко, С. П. Единая транспортная система : учебное пособие / С. П. Вакуленко, Н. Ю. Евреенова. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2020. — 106 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115858.html>

4. Елькин, Б. П. Технологические процессы нефтегазового комплекса : учебное пособие / Б. П. Елькин, В. А. Иванов, А. В. Рябов ; под редакцией Б. П. Елькина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-9729-0782-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123888.html> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Малов, В. Ю. Проекты освоения азиатской части России : учебное пособие / В. Ю. Малов, О. В. Тарасова. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2017. — 201 с. — ISBN 978-5-4437-0650-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93477.html> (дата обращения: 13.06.2021).

6. Сбор, транспорт и хранение нефти, нефтепродуктов и газа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ю. Башкирцева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7882-2107-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79503.html>

7. Шевелев, В. Я. Перевозка опасных грузов водным транспортом : учебник / В. Я. Шевелев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 463 с. — ISBN 978-5-4497-1657-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120938.html>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет

– ЭБС BOOK.ru - электронно-библиотечная система от правообладателя, адрес доступа: <http://www.book.ru/>. доступ неограниченный

– Электронный научный журнал "Региональная экономика и управление", адрес доступа: <http://www.eee-region.ru>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области экономики.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита самостоятельных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- проектная работа;
- подготовка к семинарам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,

– Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий