

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.01 История развития техники

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и

Направленность (профиль)

23.03.03.33 Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта,
хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа

Форма обучения

заочная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. техн.наук, Доцент, Верещагин Валерий Иванович

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов представления, необходимые для последующего более глубокого изучения специальных инженерных дисциплин, применяемых в нефтяной и газовой промышленности.

Дать студенту знания, необходимые для последующего ознакомления с существующими техническими устройствами и приспособлениями, а также с технологическим оборудованием, применяемым при транспортировании и хранении нефтепродуктов.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Ознакомление студентов с историей развития, специфики и назначения объектов трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа, основами технологии их эксплуатации; осуществлять поиск и анализ информации в открытых источниках, выполнять литературные и патентные обзоры о развитии техники в соответствии с установленными требованиями; навыками их анализа и реферирования литературных источников о развитии техники.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации объектов транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа	
ПК-1.1: Анализирует передовой научно-технический опыт в сфере эксплуатации объектов транспорта, хранения и распределения углеводородов	содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности прогнозировать тенденции развития технологий, используемых при эксплуатации объектов транспорта, хранения и распределения углеводородов технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности

ПК-1.2: Прогнозирует тенденции развития технологий, используемых при эксплуатации объектов транспорта, хранения и	специфику и назначение транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых при эксплуатации объектов транспорта, хранения и распределения углеводородов
распределения углеводородов	осуществлять поиск и анализ информации в открытых источниках, включая печатные издания: бюллетени, каталоги, инструкции и описания, а также электронные источники посредством доступа в сеть Интернет, используемых при эксплуатации объектов транспорта, хранения и распределения углеводородов

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=12871>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Общие сведения									
	1. Тема 1. Основные понятия и закономерности развития техники	0,8							
	2. Практическое занятие №1 Подготовка тем рефератов по соответствующей теме лекционных занятий			0,8					
	3.							20	
2. Нефтяная и газовая промышленность в России									
	1. Тема 2. Нефть как источник энергии	0,8							
	2. Практическое занятие №2 Подготовка тем рефератов по соответствующей теме лекционных занятий с более глубокой проработкой отдельных вопросов. Доклады и защита рефератов по выданному заданию			0,8					
	3.							18	
	4. Тема 3. Мировые запасы нефти и газа	0,8							

5. Практическое занятие №3 Подготовка тем рефератов по соответствующей теме лекционных занятий с более глубокой проработкой отдельных вопросов. Доклады и защита рефератов по выданному заданию.			0,8					
6.							18	
7. Тема 4. Нефтяная и газовая промышленность в России	0,8							
8. Практическое занятие №4 Подготовка тем рефератов по соответствующей теме лекционных занятий с более глубокой проработкой отдельных вопросов. Доклады и защита рефератов по выданному заданию.			0,8					
9.							20	
10. Тема 5. Бурение скважин, добыча нефти и газа	0,8							
11. Практическое занятие №5 Подготовка тем рефератов по соответствующей теме лекционных занятий с более глубокой проработкой отдельных вопросов. Доклады и защита рефератов по выданному заданию.			0,8					
12.							19,7	
13.								
14.								
15.								
Всего	4		4				95,7	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Верещагин В. История развития техники: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...23.03.03.07 Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Трубопроводный транспорт нефти и газа)](Красноярск: СФУ).
2. Гумеров А. Г., Гумеров Р. С., Гумеров К. М. Безопасность длительно эксплуатируемых магистральных нефтепроводов(Москва: Недра).
3. Березин В. Л., Суворов А. Ф. Сварка трубопроводов и конструкций: учебник для вузов(Москва: Недра).
4. Мустафин Ф.М., Блехерова Н.Г., Квятковский О.П. Сварка трубопроводов: Учеб. пособие(Москва: Недра).
5. Мустафин Ф.М., Гумеров А.Г., Коновалов Н.И. Трубопроводная арматура: Учеб. пособие для вузов(Уфа: УГНТУ).
6. Сокольников А.Н. Трубопроводный транспорт нефти и газа: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...23.03.03.07 Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Трубопроводный транспорт нефти и газа)](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. Adobe Acrobat
- 4.
- 5.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1.
2. К информационно-справочным системам, которыми должны научиться пользоваться обучающиеся, относятся электронные ресурсы, перечисленные в п.7 настоящей рабочей программы.
3. Электронная библиотечная система «СФУ»;
4. Политематическая электронно-библиотечная система «Znanium» изд-ва «Инфра-М»;
5. Политематическая электронно-библиотечная система издательства «Лань»;
6. Политематическая БД российских диссертаций Российской государственной библиотеки;
7. Электронная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина;

8. Российские научные журналы на платформе elibrary.ru;
9. Справочная система нормативно-технической и нормативно-правовой информации «Техэксперт»;
10. БД нормативно-правовой информации «Консультант плюс».
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для организации образовательного процесса необходима следующая материально-техническая база:

учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине, оснащенные специализированной мебелью (аудиторные столы и стулья; аудиторная доска) и техническими средствами обучения (проектор, экран для проектора, ноутбук с подключением к сети Интернет (неограниченный доступ) и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;

помещение для самостоятельной работы, оснащенные специализированной мебелью (аудиторные столы и стулья; аудиторная доска) и техническими средствами (12 компьютеров, интерфейс с подключением к сети Интернет (неограниченный доступ) и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета).