

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

Б1.В.ДВ.03.02 Техническая эксплуатация
топливозаправочных комплексов и станций
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность (профиль)

21.05.06.31 Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд. техн. наук, Доцент, Шрам Вячеслав Геннадьевич

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основы базовых знаний по проблемам, решаемым в процессе развития систем нефтепродуктообеспечения, современных проблемах и направлениях развития машин и механизмов, а также целостного представления о процессах нефтепродуктообеспечения их последовательности и взаимосвязи, о выгодах от реализации современных технологических процессов, проектов.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются: участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности; внедрение эффективных решений в практику; развитие у студентов навыков поиска и обработки научно-технической информации, участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению; развитие у студентов навыков самостоятельной работы - умения самостоятельно формулировать задачи исследования и разрабатывать методику проведения эксперимента; - развитие у студентов навыков принятия инженерных решений.

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-8: Способен осуществлять контроль технического состояния объектов нефтепродуктообеспечения	
ПК-8.2: выполняет мероприятия по продлению срока службы технологических объектов и технологического оборудования	мероприятия правила эксплуатации и контроля оборудования топливозаправочных комплексов и станций выполнять мероприятия по продлению срока службы оборудования топливозаправочных комплексов и станций

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,39 (50)	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
практические занятия	0,94 (34)	
иная внеаудиторная контактная работа:	0,02 (0,8)	
индивидуальные занятия	0,02 (0,8)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,58 (56,9)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

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. Организация технической эксплуатации АЗС, АЗК									
	1. Общие понятия о технической эксплуатации и общая характеристика эксплуатации сооружений стационарных АЗС, АЗК и их технологического оборудования	2							
	2. Эксплуатация технологического оборудования контейнерных, передвижных и автоматических АЗС	2							
	3. Эксплуатация АЗС и АЗК в осенне-зимних и весенне-летних условиях	2							
	4. Расчёт подбора технологического оборудования для РГС			4					
	5. Выбор топливораздаточного оборудования АЗС и АЗК			4					
	6. Изучение теоретического материала							18	
2. Техническое обслуживание оборудования АЗС и АЗК									

1. Резервуары и резервуарное оборудование	2							
2. Топливораздаточные колонки и их оборудование	2							
3. Техническое обслуживание автоматических, контейнерных и передвижных АЗС	2							
4. Экологические требования при эксплуатации и обслуживании оборудования	2							
5. Система технического обслуживания			4					
6. Всасывающие и напорные системы подачи топлива. Современные моноблочные конструкции			4					
7. Обзор рынка ТРК. Сравнительная характеристика			4					
8. Маслораздаточное и газораздаточное оборудование			4					
9. Изучение теоретического материала							18	
3. Организация ремонта оборудования								
1. Общие рекомендации по организации ремонта оборудования АЗС	1							
2. Технология ремонта оборудования АЗС	1							
3. Ремонтные циклы и их структуры			4					
4. Ремонт оборудования АЗС			6					
5. Изучение теоретического материала							20,9	
6. Консультации в период обучения								
7. Прием зачета								
Всего	16		34				56,9	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Безбородов Ю. Н., Шрам В. Г., Кравцова Е. Г., Иванова С. И., Фельдман А. Л. Резервуары для приема, хранения и отпуска нефтепродуктов: учебное пособие для вузов(Красноярск: СФУ).
2. Тетельмин В. В., Язев В. А. Нефтегазовое дело. Полный курс: [учебное пособие](Долгопрудный: Интеллект).
3. Безбородов Ю. Н., Петров О. Н., Сокольников А. Н., Фельдман А. Л. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз: Ч. 1. Оборудование для слива-налива нефтепродуктов в железнодорожные, автомобильные цистерны и морские суда: учебное пособие для студентов вузов (бакалавров), обучающихся по направлению "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" : в 2-х ч.(Красноярск: СФУ).
4. Безбородов Ю. Н., Петров О. Н., Сокольников А. Н., Фельдман А. Л. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз: Ч. 2. Оборудование для хранения, приема и выдачи нефтепродуктов на нефтебазах и АЗС: учебное пособие для студентов вузов (бакалавров), обучающихся по направлению "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" : в 2-х ч.(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 Office.
- 2.

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

1. Электронная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/> .
2. Официальный сайт компании АК «Транснефть» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://transneft.ru/> .
3. Официальный сайт компании ПАО «Газпром», [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/> .
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.

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 и демонстрационным оборудованием: проектором, ноутбуком;

помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью и 12 компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.