

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.10.2023 16:13:13
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском
Кафедра Нефтегазового дела и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

Б1.В.02 Цифровые технологии в профессиональной деятельности
21.03.01 Нефтегазовое дело
Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки
бакалавр
Очная, Заочная, Очно-заочная
2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 21.03.01 Нефтегазовое дело

Составитель рабочей программы:

доцент, доц., канд. техн. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

08.09.2023

(подпись)

Бобко Дмитрий Анатольевич

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Нефтегазового дела и землеустройства

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

08.09.2023

Подписано простой ЭП

08.09.2023

(подпись)

Селиванова Ирина

Александровна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

08.09.2023

Подписано простой ЭП

08.09.2023

(подпись)

Селиванова Ирина

Александровна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

31.08.2023

Подписано простой ЭП

31.08.2023

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель : формирование способности использовать современные цифровые технологии для решения профессиональных задач работника нефтегазовой отрасли

Задачи: - сформировать системные представления о возможностях и преимуществах использования современных цифровых технологий в сфере профессиональной деятельности;

- сформировать умения использовать информационные и цифровые технологии для решения образовательных и прикладных задач;

- сформировать навыки работы с программными средствами для эффективного решения образовательных и прикладных задач в нефтегазовой отрасли.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» взаимосвязана с дисциплинами: информационные технологии, философия; физика; математика.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: информационные технологии, философия, иностранный язык, физика, математика.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: диспетчерско-технологическое управление в нефтегазовой отрасли, управление технологическими процессами транспорта и хранения углеводородов.



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПК-4.1	Применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей
--------	---



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль		
Курс 3	Сем. 5	1	17	51	0.35	35.65	76	180	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль		
Курс 3	Сем. 5	1	4	12	0.35	8.65	155	180	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль		
Курс 3	Сем. 5	1	10	26	0.35	35.65	108	180	5



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	1. Лекция беседа на тему: «Проблемы цифровизации в нефтегазовом комплексе»	1-2	2	4					8		Блиц-опрос
5	2. Тема 1.2. Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли	3-4	2	4					8		Блиц-опрос Тестирование
5	3. Тема 1.3. Телеуправление нефтегазовым оборудованием.	5-6	2	4					8		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
5	4. Тема 1.4. Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	7-8	2	8					8		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
5	5. Тема 1.5. Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.	9-10	2	8					8		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
5	6. Тема 1.6. Технологии 3-d моделирование в нефтегазовой отрасли.	11-12	2	8					8		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
5	7. Тема 2.1. Интернет как средство коммуникации передачи информации.	13-14	2	8					8		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
5	8. Тема 2.2. Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet-ресурсами и базами данных.	15-16	2	5					8		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
5	9. Тема 2.4. Создание и редактирование документов offline и online	17-18	1	2					12		Обсуждение сообщений Тестирование Блиц-опрос
							0.35	35.65			экзамен
	ИТОГО:		17	51			0.35	35.65	76		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
5	1. Тема 1.1. Современные информационные технологии в нефтегазовой отрасли	1	1						10	
5	2. Тема 1.2. Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли	1	1						10	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	3. Тема 1.3. Телеуправление нефтегазовым оборудованием	1	1					15	
5	4. Тема 1.4. Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	1	1					20	
5	5. Тема 1.5. Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.		2					20	
5	6. Тема 1.6. Технологии 3-d моделирование в нефтегазовой отрасли.		2					20	
5	7. Тема 2.1. Интернет как средство коммуникации передачи информации.		2					20	
5	8. Тема 2.2. Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet-ресурсами и базами данных.		2					20	
5	9. Тема 2.4. Создание и редактирование документов offline и online					0.35	8.65	20	
	ИТОГО:	4	12			0.35	8.65	155	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	1. Тема 1.1. Современные информационные технологии в нефтегазовой отрасли	1	2					10	
5	2. Тема 1.2. Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли	1	2					10	
5	3. Тема 1.3. Телеуправление нефтегазовым оборудованием	1	2					10	
5	4. Тема 1.4. Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	1	2					10	
5	5. Тема 1.5. Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.	1	2					10	
5	6. Тема 1.6. Технологии 3-d моделирование в нефтегазовой отрасли.	1	4					10	
5	7. Тема 2.1. Интернет как средство коммуникации передачи информации.	1	4					10	
5	8. Тема 2.2. Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet-ресурсами и базами данных.	1	4					18	
5	9. Тема 2.4. Создание и редактирование документов offline и online	2	4					20	
5	Промежуточная аттестация					0.35	35.65		
	ИТОГО:	10	26			0.35	35.65	108	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	1. Раздел 1. Цифровые технологии в нефтегазовой отрасли	2	1	1	Современные информационные технологии в нефтегазовой отрасли	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	, Лекция-беседа
5	2. Тема 1.1. Современные информационные технологии в нефтегазовой отрасли.	2	1	1	Цифровое управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли. Искусственный интеллект. Тренды ИИ в	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					нефтегазовой отрасли.		деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	
5	3. Тема 1.2. Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли.	2	1	1	Обзор программного обеспечения (ПО) применяемого в нефтегазовой отрасли. ПО поддержки принятия управленческих решений; ПО для разработки диспетчерской программы подачи углеводородов.	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции,	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	
5	4. Тема 1.3. Телеуправление нефтегазовым оборудованием.	2	1	1	Концепция телеуправления будущего. Понятие, определения и реализация телеуправления в России и других странах.	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	, Лекции-визуализации
5	5. Тема 1.4. Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	2		2	Применение облачных технологий в нефтегазовой отрасли.	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Организация хранения информации на удалённом сервере, облаке.		управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	
5	6. Тема 1.5. Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.	2		2	Обработка, хранение, анализ, быстрый доступ к большим объёмам данных. Чат-боты и системы помощи принятия решения.	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	
5	7. Тема 2.1. Интернет как средство коммуникации передачи информации.	2		2	Современные тенденции 3-d моделирования в нефтегазовой отрасли. 3-d печать. Перспективы развития технологии.	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	8. Тема 2.2. Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet-ресурсами и базами данных.	2			Ознакомление и работа с каталогами оборудования и технологий Роснефть и Газпром	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	, «Кейс»-технология
5	9. Тема 2.4. Создание и редактирование документов offline и online	1			Работа офлайн программах Яндекс документы, webinar	ПК-4.1;	Знать: информационно-коммуникационные технологии для управления информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Уметь: применять на практике изученные информационно-коммуникационные технологии для управления	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности: (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта); Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для управления информацией с применением прикладных программ деловой сферы деятельности (деловые чаты, видеоконференции, электронная почта);	
	ИТОГО:	17	4	10				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	1. Раздел 1. Цифровые технологии в нефтегазовой отрасли	Современные информационные технологии в нефтегазовой отрасли	4	1	2
5	2. Тема 1.1. Современные информационные технологии в нефтегазовой отрасли.	Цифровое управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли. Искусственный интеллект. Тренды ИИ в нефтегазовой отрасли.	4	1	2
5	3. Тема 1.2. Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли.	Обзор программного обеспечения (ПО) применяемого в нефтегазовой отрасли. ПО поддержки принятия управленческих решений; ПО для разработки диспетчерской программы подачи углеводородов.	4	1	2
5	4. Тема 1.3. Телеуправление нефтегазовым оборудованием.	Концепция телеуправления будущего. Понятие, определения и реализация телеуправления в России и других странах.	8	1	2
5	5. Тема 1.4. Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	Применение облачных технологий в нефтегазовой отрасли. Организация хранения информации на удалённом сервере, облаке.	8	2	2
5	6. Тема 1.5. Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.	Обработка, хранение, анализ, быстрый доступ к большим объёмам данных. Чат-боты и системы помощи принятия решения.	8	2	4
5	7. Тема 2.1. Интернет как средство коммуникации передачи информации.	Современные тенденции 3-d моделирования в нефтегазовой отрасли. 3-d печать. Перспективы развития технологии.	8	2	4
5	8. Тема 2.2. Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet- ресурсами и базами данных.	Ознакомление и работа с каталогами оборудования и технологий Роснефть и Газпром	5	2	4
5	9. Тема 2.4. Создание и редактирование документов offline и online	Работа офлайн программах Яндекс документы, webinar	2		4
	ИТОГО:		51	12	26

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено программой

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	1. Лекция беседа на тему: «Проблемы цифровизации в нефтегазовом комплексе»	Проблемы цифровизации в нефтегазовом комплексе»	1-2	8	10	10
5	2. Тема 1.2. Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли	Программное обеспечение, применяемое в нефтегазовой отрасли	3-4	8	10	10
5	3. Тема 1.3. Телеуправление нефтегазовым оборудованием.	Телеуправление нефтегазовым оборудованием.	5-6	8	15	10
5	4. Тема 1.4. Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	Облачные технологии в нефтегазовой отрасли.	7-8	8	20	10
5	5. Тема 1.5. Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.	Искусственный интеллект в нефтегазовой отрасли.	9-10	8	20	10
5	6. Тема 1.6. Технологии 3-d моделирование в нефтегазовой отрасли.	Технологии 3-d моделирование в нефтегазовой отрасли.	11-12	8	20	10
5	7. Тема 2.1. Интернет как средство коммуникации передачи информации.	Интернет как средство коммуникации передачи информации.	13-14	8	20	10
5	8. Тема 2.2. Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet- ресурсами и базами данных.	Работа с облачными технологиями хранения данных. Тема 2.3. Работа с Internet- ресурсами и базами данных.	15-16	8	20	18
5	9. Тема 2.4. Создание и редактирование документов offline и online	Создание и редактирование документов offline и online	17-18	12	20	20
5	10. Промежуточная аттестация					
	ИТОГО:			76	155	108

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	Октябрь 2025 Филиал МГТУ	Семинар	Групповая	Бибко Д.А.	Сформированность ПК-4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Цифровые технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие к практическим и лабораторным занятиям / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фил. МГТУ п. Яблоновский ; составитель Бебко Д.А. - Майкоп : Б.и, 2023. - 42 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 42 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058484&DOK=0C7614&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=346074 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0245-3	http://znanium.com/catalog/document?id=346074
Зобнин, А.В. Информационно-аналитическая работа в государственном и муниципальном управлении : Учебное пособие / А.В. Зобнин. - 3,испр. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 145 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=379971 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014763-5. - ISBN 978-5-16-107267-7	http://znanium.com/catalog/document?id=379971
Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=376215 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0885-3. - ISBN 978-5-16-107668-2. - ISBN 978-5-16-015196-0	http://znanium.com/catalog/document?id=376215
Баженов, Р.И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении : учебное пособие / Баженов Р.И. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 117 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/72801.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4486-0102-6	http://www.iprbookshop.ru/72801.html
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 253 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://znanium.com/catalog/document?id=375739
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 2 : учебное пособие / М.И. Барабанова [и др.] ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 270 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382228 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109771-7	http://znanium.com/catalog/document?id=382228
Лapidус, Л.В. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Лapidус Л.В. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 381 с. - (Научная мысль). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=395600 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013607-3. - ISBN 978-5-16-106266-1	http://znanium.com/catalog/document?id=395600
Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=356007 . - Режим	http://znanium.com/catalog/document?id=356007



Название	Ссылка
доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0376-6. - ISBN 978-5-16-100454-8. - ISBN 978-5-16-003446-1	
Информационные системы и цифровые технологии. Практикум. В 2 ч., Ч. 2 : учебное пособие / В.В. Трофимов [и др.] ; под общ. ред. В.В. Трофимова, Т.А. Макаручк. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 217 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=379897 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109676-5	http://znanium.com/catalog/document?id=379897
Горев, А.Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А.Э. Горев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 289 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489561 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-10636-7	https://urait.ru/bcode/489561
Трофимов, В.В. Информационные технологии в 2 т., Т.2 : учебник / В.В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 390 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490722 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01937-7	https://urait.ru/bcode/490722
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 253 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://znanium.com/catalog/document?id=375739
Яшин, В.Н. Информатика: программные средства персонального компьютера : учебное пособие / В.Н. Яшин. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 236 с. - (Высшее образование- Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?pid=937489 . - Режим доступа: по подписке. - Библиогр.: с. 232 (8 назв.). - ISBN 978-5-16-006788-9. - ISBN 978-5-16-100158-5	https://znanium.com/catalog/document?pid=937489
Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ, 2021. - 542 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=368655 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - ISBN 978-5-16-108988-0. - ISBN 978-5-16-015054-3	http://znanium.com/catalog/document?id=368655
Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : Учебное пособие для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. - 2-е изд., испр. и доп., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 142 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/493854 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-06262-5	https://urait.ru/bcode/493854
Цифровые технологии в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие к практическим и лабораторным занятиям / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фил. МГТУ п. Яблоновский ; составитель Бебко Д.А. - Майкоп : Б.и, 2023. - 42 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 42 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100058484&DOK=0C7614&BASE=0007AA

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:



- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПК-4.1 Применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей			
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
4	6	4	Технологическая практика №1
8	9	9	Преддипломная практика

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПК-4: Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности					
ПК-4.1 Применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей					
Знать: знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос, тестирование, конспект, реферат
Уметь: принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Тестовые задания

Вариант 01

Блок А

№	Задание (вопрос)	Эталон ответа	
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-5: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1.</p>			
1	<p>Установите соответствие между характеристикой и видом информации</p> <p>1. Большая часть содержательной информации (все печатные и рукописные документы).</p> <p>2. Информация, основанная на изображениях, изображениях в движении.</p> <p>3. Информация, воспринимаемая органами слуха.</p>	<p>А. Звуковая</p> <p>Б. Алфавитно-цифровая</p> <p>В. Визуальная</p>	
2	<p>Установите соответствие между расшифровкой и свойством информации</p> <p>1. Соответствие информации действительности.</p> <p>2. Мера возможности получить ту или иную информацию.</p> <p>3. Степень соответствия текущему моменту времени.</p>	<p>А. Доступность</p> <p>Б. Актуальность</p> <p>В. Достоверность</p>	
3	<p>Установите соответствие между характеристикой и принципом создания автоматизированного рабочего места</p> <p>1. Автоматизированное рабочее место должно представлять собой систему взаимосвязанных компонентов.</p> <p>2. Возможность приспособления автоматизированного рабочего места к предполагаемой модернизации программного обеспечения и технических средств.</p> <p>3. Затраты на создание и эксплуатацию системы не должны превышать экономическую выгоду от ее реализации.</p>	<p>А. Эффективность.</p> <p>Б. Системность.</p> <p>В. Гибкость.</p>	
4	<p>Установите соответствие между данными и степенью актуальности</p> <p>1. Лабораторные анализы.</p> <p>2. Учетно-статистическая документация организации, актуальная для текущего момента времени.</p> <p>3. Регламентирующая документация регионального уровня.</p>	<p>А. Данные долгосрочного значения.</p> <p>Б. Данные среднесрочной актуальности.</p> <p>В. Данные немедленного применения.</p>	



Инструкция по выполнению заданий № 6-11: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.

5	Какое устройство выполняет операции с данными А. видеокарта (графическая плата, videocard) Б. жесткий диск (HDD) В. оперативная память (RAM) Г. процессор (CPU)		
6	Оперативная память (RAM) А. хранит файлы с данными или программами Б. сохраняет данные только, когда компьютер включен В. выполняет операции с данными Г. формирует видеосигнал для монитора		
7	Жесткий диск (HDD) А. хранит файлы с данными или программами Б. сохраняет данные, только когда компьютер включен В. выполняет операции с данными Г. формирует видеосигнал для монитора		
8	Материнская плата (motherboard) А. содержит набор микросхем (chipset) Б. на ней закрепляется процессор и оперативная память В. содержит разъемы (слоты) для подключения других плат (устройств) Г. все ответы верны		
9	Сетевая карта (LAN adapter) А. позволяет подключить компьютер к локальной сети Б. содержит разъемы (слоты) для подключения дополнительных плат (устройств) В. обрабатывает звуковой сигнал Г. преобразует изображение из памяти в видеосигнал для монитора		
10	Модем А. позволяет подключить компьютер к телефонной линии (кабельной или сотовой) Б. выполняет модуляцию и демодуляцию передаваемого цифрового сигнала В. содержит сигнальный процессор (Digital Signal Processor) Г. все ответы верны		
11	Принтеры бывают		



	<p>А. матричные, струйные и лазерные</p> <p>Б. жидкостные, твердотельные и воздушные</p> <p>В. магнитные, механические и оптические</p> <p>Г. беспроводные, коаксиальные и лазерные</p>		
12	<p>Размер экрана монитора измеряется</p> <p>А. в дюймах по вертикали и горизонтали</p> <p>Б. в пикселях по вертикали и горизонтали</p> <p>В. в дюймах по диагонали</p> <p>Г. в пикселях по диагонали</p>		
13	<p>Офисные программы (Microsoft Word, Excel, PowerPoint) – это</p> <p>А. системное программное обеспечение</p> <p>Б. прикладное программное обеспечение</p> <p>В. инструментальное программное обеспечение</p> <p>Г. все ответы верны</p>		
14	<p>Если вас официально просят (по телефону или e-mail) сообщить свой логин и пароль, который вы вводите на сайте (например, для входа в почту) вы должны</p> <p>А. скорее ответить и дать свой логин и пароль</p> <p>Б. связаться со службой поддержки этого сайта и сообщить им об этом случае</p> <p>В. сообщить свой логин и пароль и спросить, что случилось</p> <p>Г. просто отказаться от использования этого сайта (почтового ящика)</p>		
15	<p>Какие данные можно вводить в ячейку в программе Excel?</p> <p>А. число</p> <p>Б. формула</p> <p>В. текст</p> <p>Г. все перечисленные</p>		
16	<p>Прежде чем ввести информацию в ячейку Excel, необходимо</p> <p>А. сделать ячейку активной</p> <p>Б. создать новую ячейку</p> <p>В. вызвать контекстное меню щелчком правой кнопкой мыши</p> <p>Г. нажать клавишу Delete.</p>		
17	<p>Чтобы задать функцию в строке формул необходимо выполнить команду</p> <p>А. Вставка→Символ</p> <p>Б. Вставка→Функция</p> <p>В. Правка→Вставить</p> <p>Г. Формат→Ячейки</p>		



18	<p>Для чего используется функция СУММ?</p> <p>А. для получения суммы квадратов указанных чисел</p> <p>Б. для получения суммы указанных чисел</p> <p>В. для получения разности сумм чисел</p> <p>Г. для получения квадрата указанных чисел</p>		
19	<p>Изменить ширину и высоту ячеек можно с помощью команд:</p> <p>А. Формат → Строка; Формат → Столбец</p> <p>Б. Сервис → Строка; Сервис → Столбец</p> <p>В. Вставка → Строка; Вставка → Столбец</p> <p>Г. Правка → Строка; Правка → Столбец</p>		

Блок Б

№	Задание (вопрос)	Эталон ответа	
<p>Инструкция по выполнению заданий № 6-11: в соответствующую строку бланка ответов впишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.</p>			
20	Комплекс мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение участников той или иной деятельности необходимой информацией – это ...		
21	... – система управления региональной медициной, основанная на информационных технологиях и нормативно-методологической базе.		
22	Специализированный программный комплекс, позволяющий автоматизировать процессы сбора, обработки и хранения экономической и статистической информации называется ...		
23	Объектом изучения информатики являются ... реализуемые в нефтегазовой отрасли на различных уровнях организации.		
24	Комплекс форм, содержащих данные о состоянии оборудования и проводимых работах, обрабатываемых и хранимых электронным способом – это ...		
25	Аппаратно-программный комплекс, предназначенный для выполнения заранее обусловленного круга задач, связанного с профессиональной деятельностью персонала – это...		
26	Одним из ключевых требований к современной информационной системе, является обеспечение ... данных.		
27	Юридически сведения о состоянии оборудования относятся к информации, составляющей ... тайну.		



7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению тестового задания

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 90% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 80% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 70%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 70% тестовых заданий.

Требования к устному сообщению

Сообщение – устное выступление, содержащее факты, события, цифры, даты и другую точную и научную информацию. В заключительной части сообщения обобщается все сказанное, делаются выводы. Время выступления с сообщением – 5-7 минут. Тема сообщения указывается преподавателем и соответствует плану семинарских занятий.

По результатам выступления формируется дискуссия: присутствующие задают вопросы (не менее 3 вопросов). В конце выступления возможен краткий опрос основных положений: сообщающий или преподаватель задают вопросы аудитории.

При составлении сообщения студент должен использовать не менее трех источников (учебник и специализированная литература по теме).

Критерии оценивания сообщения по теме

1. Соответствие содержания работы теме.
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы



3. Исследовательский характер.
4. Логичность и последовательность изложения.
5. Обоснованность и доказательность выводов.
6. Грамотность изложения и качество оформления работы.
7. Использование наглядного материала.

Оценка «отлично»- учебный материал освоен студентом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

Оценка «хорошо» - по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

Оценка «удовлетворительно» - студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» - сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации либо не соответствует теме.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний: «отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении «Нефтепродуктообеспечение», владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть



в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития таможенной статистики, их не характеризует широта кругозора в познании проблем таможенной статистики в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение курса «Нефтепродуктообеспечение» такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как бакалавров в области нефтегазового дела.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Сборник кейсов. drive.google.com Сборник кейсов ООО 2020.pdf https://drive.google.com/file/d/1NqMknyQQYL9GgBp5_4Sr0yHegP9CNKRg/view	https://drive.google.com/file/d/1NqMknyQQYL9GgBp5_4Sr0yHegP9CNKRg/view
Перечень рекомендованного программного обеспечения (ПО) по отраслям (во вкладках таблицы): google docs ПО по отраслям https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZYdWcPF9uQ0bkrn6_t0nSn7WN9xUnxJFGS8EVjU0_RU/edit#gid=298697186	google docs ПО по отраслям https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZYdWcPF9uQ0bkrn6_t0nSn7WN9xUnxJFGS8EVjU0_RU/edit#gid=298697186
Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=346074 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0245-3	http://znanium.com/catalog/document?id=346074
Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=376215 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0885-3. - ISBN 978-5-16-107668-2. - ISBN 978-5-16-015196-0	http://znanium.com/catalog/document?id=376215
Зобнин, А.В. Информационно-аналитическая работа в государственном и муниципальном управлении : Учебное пособие / А.В. Зобнин. - 3,испр. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 145 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=379971 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014763-5. - ISBN 978-5-16-107267-7	http://znanium.com/catalog/document?id=379971
Баженов, Р.И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении : учебное пособие / Баженов Р.И. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 117 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/72801.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4486-0102-6	http://www.iprbookshop.ru/72801.html
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 2 : учебное пособие / М.И. Барабанова [и др.] ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 270 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382228 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109771-7	http://znanium.com/catalog/document?id=382228
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 253 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://znanium.com/catalog/document?id=375739

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Сборник Университета Иннополис публикуется в РИНЦ и отправляется участнику и в отраслевые Федеральные Министерства. Сборник 2021: Том 2: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47450647 Том 3: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47450682	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47450647 Том 3: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47450682
Перечень рекомендованного программного обеспечения (ПО) по отраслям (во вкладках таблицы): google docs ПО по отраслям https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZYdWcPF9uQ0bkrn6_t0nSn7WN9xUnxJFGS8EVjU0_RU/edit#gid=298697186	google docs ПО по отраслям https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZYdWcPF9uQ0bkrn6_t0nSn7WN9xUnxJFGS8EVjU0_RU/edit#gid=298697186
1. Скитер, Н. Н. Информационные технологии : учебное	



Название	Ссылка
пособие / Н. Н. Скитер, А. В. Костикова, Ю. А. Сайкина. — Волгоград :ВолгГТУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9948-3203-5.	
2. Краковский, Ю. М. Методы защиты информации : учебное пособие для вузов / Ю. М. Краковский. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN	
3. Скворцова, Т. И. Компьютерные коммуникации и сети : учебно-методическое по-собие / Т. И. Скворцова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163825 (дата обращения: 13.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
4. Бронникова, Л. М. Основы информационной культуры: учебное пособие / Л. М. Бронникова. — Барнаул :АлтГПУ, 2016. — 69 с. — ISBN 978-5-88210-811-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112184 (дата обращения: 13.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Лебедев, Е.А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е.А. Лебедев, Л.Б. Миротин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 212 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=346074 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0245-3	http://znanium.com/catalog/document?id=346074
Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=376215 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0885-3. - ISBN 978-5-16-107668-2. - ISBN 978-5-16-015196-0	http://znanium.com/catalog/document?id=376215
Зобнин, А.В. Информационно-аналитическая работа в государственном и муниципальном управлении : Учебное пособие / А.В. Зобнин. - 3,испр. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 145 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=379971 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014763-5. - ISBN 978-5-16-107267-7	http://znanium.com/catalog/document?id=379971
Баженов, Р.И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении : учебное пособие / Баженов Р.И. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 117 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/72801.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4486-0102-6	http://www.iprbookshop.ru/72801.html
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 253 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://znanium.com/catalog/document?id=375739
Информационные системы и цифровые технологии. В 2 ч., Ч. 2 : учебное пособие / М.И. Барабанова [и др.] ; под общ. ред. В.В. Трофимова, В.И. Кияева. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 270 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382228 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109771-7	http://znanium.com/catalog/document?id=382228

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Сборник Университета Иннополис публикуется в РИНЦ и отправляется участнику и в отраслевые Федеральные Министерства. Сборник 2021: Том 2:

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47450647> Том 3:

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47450682> Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - -



URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. ЭБС «Консультант студента». Нефть и газ : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL:

https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-003.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек,

в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://znanium.com/catalog/> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки.

Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ:

http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.рф/> Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. ЭБС «Консультант студента». Нефть и газ : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL:

https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-003.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL:



<http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.

<http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.

РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.рф/eLIBRARY.RU>. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/>

Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. </index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya>

Oil-Info.ru : информационный сайт инженеров нефти и газа. - [Москва]. - URL: <http://oil-info.ru/>. - Текст: электронный. Включает публикации по разделам: бурение, разработка, добыча, нефтедотдача, трубопроводы, экономика и др. Есть рубрика: гидравлические расчеты. Все статьи в открытом доступе. Возможна регистрация. <http://oil-info.ru/>

НЕФТЬ РОССИИ : информационно-аналитический портал, Москва, 1998. - URL: <https://neftrossii.ru/>. - Текст: электронный. Портал предоставляет свободный доступ к полной и оперативной информации о нефтегазовом бизнесе: удобная навигация по сайту, ежедневная новостная лента, отраслевая статистика, комментарии экспертов, обзор прессы, оригинальный контент, тендеры, вакансии ТЭК, база данных предприятий ТЭК, архив публикаций. <https://neftrossii.ru/>

Роснефть : [сайт]. - Москва. - URL: <https://www.rosneft.ru/>. - Текст: электронный. Сайт рассказывает о работе корпорации Роснефть: Новости, СМИ о Компании, Научно-технический вестник ПАО «НК «Роснефть», Газета «Акционер», Видеоматериалы и многое другое. <https://www.rosneft.ru/>

Газпром : [сайт] / ПАО «Газпром». - Москва, 2003. - . - URL:



<https://www.gazprom.ru/>. – Текст: электронный.Официальный сайт ОАО «Газпром» - крупнейшей энергетической компании. Содержит полные тексты статей журнала «Газпром».

<https://www.gazprom.ru/> КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. - 2021. – URL: <http://www.consultant.ru/about/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей.

<http://www.consultant.ru/about/>



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

Цифровые технологии в профессиональной деятельности :учебно-методическое пособие для выполнения практических и лабораторных занятий/ Минобрнауки РФ ФБГОУ ВО МГТУ г. Майкоп 2023 филиал МГТУ п. Яблоновский/ Составитель Бебко Д.А. 42 с.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
1. Операционная система «Windows»;
2. Офисный пакет «WPS office»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Cisco Packet Tracer Свободная лицензия
K-Lite Codec Pack, Codec Guide свободное
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Blender Свободная лицензия
K-Lite Codec Pack, Codec Guide свободное

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
1. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010. – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: http://znanium.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным про-фессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: 1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информа-ционная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: http://www.en.edu.ru/#_blank .
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: http://window.edu.ru/
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов.ЭБС «Консультант студента». Нефть и газ : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-003.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской



Название

государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданиям, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <https://нэб.рф/>

eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/>

Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](http://index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya)

Oil-Info.ru : информационный сайт инженеров нефти и газа. - [Москва]. - URL: <http://oil-info.ru/>. - Текст: электронный. Включает публикации по разделам: бурение, разработка, добыча, нефтедотдача, трубопроводы, экономика и др. Есть рубрика: гидравлические расчеты. Все статьи в открытом доступе. Возможна регистрация. <http://oil-info.ru/>

НЕФТЬ РОССИИ : информационно-аналитический портал, Москва, 1998. - URL: <https://neftrossii.ru/>. - Текст: электронный. Портал предоставляет свободный доступ к полной и оперативной информации о нефтегазовом бизнесе: удобная навигация по сайту, ежедневная новостная лента, отраслевая статистика, комментарии экспертов, обзор прессы, оригинальный контент, тендеры, вакансии ТЭК, база данных предприятий ТЭК, архив публикаций. <https://neftrossii.ru/>

Роснефть : [сайт]. - Москва. - URL: <https://www.rosneft.ru/>. - Текст: электронный. Сайт рассказывает о работе корпорации Роснефть: Новости, СМИ о Компании, Научно-технический вестник ПАО «НК «Роснефть», Газета «Акционер», Видеоматериалы и многое другое. <https://www.rosneft.ru/>

Газпром : [сайт] / ПАО «Газпром». - Москва, 2003. - . - URL: <https://www.gazprom.ru/>. - Текст: электронный. Официальный сайт ОАО «Газпром» - крупнейшей энергетической компании. Содержит полные тексты статей журнала «Газпром». <https://www.gazprom.ru/>

КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - 2021. - URL: <http://www.consultant.ru/about/>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. <http://www.consultant.ru/about/>

Федеральная таможенная служба / Правительство РФ. - Москва, 2004 - 2021. - URL: <https://customs.gov.ru/> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. <https://customs.gov.ru/>

Всемирная торговая организация. - 2021. - URL: <http://www.wcoomd.org/> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. <http://www.wcoomd.org/>

Правительство Российской Федерации : официальный сайт. - Москва, 2021. - URL: <http://government.ru/> - Режим доступа: свободный. Текст: электронный. <http://government.ru/>

Российское образование : федеральный портал : сайт. - Москва. - Обновляется в течении суток. - URL: <http://www.edu.ru/>. Текст: электронный. Каталог ссылок на образовательные порталы, сайты и электронные библиотеки. Освещение государственной политики в области образования. Сведения об учреждениях системы образования. Обзор зарубежных программ и фондов. Образовательная статистика. Обзор электронной образовательной периодики. Картографический сервис. Сведения о дистанционном обучении и российском образовании для иностранных граждан. Новостная лента: новости Министерства образования, новости образовательных сайтов, обзор российской прессы. Сведения о редакции и контактная информация. <http://www.edu.ru/>

Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). - Москва, 2009 - 2021. - URL: <https://www1.fips.ru/> Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. <https://www1.fips.ru/>

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: информационный портал по стандартизации. - Москва, - 2021. - URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты,



Название

диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. ЭБС «Консультант студента». Нефть и газ : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-003.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <http://znanium.com/catalog/>

IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободным доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rmb-today) <https://нэб.рф/>

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/>

eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российского ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](http://index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya)

Oil-Info.ru : информационный сайт инженеров нефти и газа. - [Москва]. - URL: <http://oil-info.ru/>. - Текст: электронный. Включает публикации по разделам: бурение, разработка, добыча, нефтеотдача, трубопроводы, экономика и др. Есть рубрика: гидравлические расчеты. Все статьи в открытом доступе. Возможна регистрация. <http://oil-info.ru/>

НЕФТЬ РОССИИ : информационно-аналитический портал, Москва, 1998. - URL: <https://neftrossii.ru/>. - Текст: электронный. Портал предоставляет свободный доступ к полной и оперативной информации о нефтегазовом бизнесе: удобная навигация по сайту, ежедневная новостная лента, отраслевая статистика, комментарии экспертов, обзор прессы, оригинальный контент, тендеры, вакансии ТЭК, база данных предприятий ТЭК, архив публикаций. <https://neftrossii.ru/>

Газпром : [сайт] / ПАО «Газпром». - Москва, 2003. - . - URL: <https://www.gazprom.ru/>. - Текст: электронный. Официальный сайт ОАО «Газпром» - крупнейшей энергетической компании. Содержит полные тексты статей журнала «Газпром». <https://www.gazprom.ru/>

Роснефть : [сайт]. - Москва. - URL: <https://www.rosneft.ru/>. - Текст: электронный. Сайт рассказывает о работе корпорации Роснефть: Новости, СМИ о Компании, Научно-технический вестник ПАО «НК «Роснефть», Газета «Акционер», Видеоматериалы и многое другое. <https://www.rosneft.ru/>

Всемирная торможенная организация. - 2021. - URL: <http://www.wcoomd.org/> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. <http://www.wcoomd.org/>

КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - 2021. - URL: <http://www.consultant.ru/about/>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. <http://www.consultant.ru/about/>

Российское образование : федеральный портал : сайт. - Москва. - Обновляется в течении суток. - URL: <http://www.edu.ru/>. Текст: электронный. Каталог ссылок на образовательные порталы, сайты и электронные



Название
библиотеки. Освещение государственной политики в области образования. Сведения об учреждениях системы образования. Обзор зарубежных программ и фондов. Образовательная статистика. Обзор электронной образовательной периодики. Картографический сервис. Сведения о дистанционном обучении и российском образовании для иностранных граждан. Новостная лента: новости Министерства образования, новости образовательных сайтов, обзор российской прессы. Сведения о редакции и контактная информация. http://www.edu.ru/
Правительство Российской Федерации : официальный сайт. - Москва, 2021. - URL: http://government.ru/ - Режим доступа: свободный. Текст: электронный. http://government.ru/
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: информационный портал по стандартизации. - Москва, - 2021. - URL: https://www.rst.gov.ru/portal/gost - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. https://www.rst.gov.ru/portal/gost
Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). - Москва, 2009 - 2021. - URL: https://www1.fips.ru/ Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. https://www1.fips.ru/
Всемирный таможенный журнал - 2016 - 2021. - URL: https://worldcustomsjournal.org/ Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. https://worldcustomsjournal.org/
Деловое информационное пространство РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ. - Москва, 1995 - 2021. - URL: https://www.rbc.ru/ - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный.РБК - ведущий мультимедийный холдинг России. Компания ведет операционную деятельность в сегментах интернет, телевидения и прессы. РБК - лидер среди новостных и бизнес-медиа, а также в сегменте регистрации доменов и хостинга. https://www.rbc.ru/
Федеральная таможенная служба / Правительство РФ. - Москва, 2004 - 2021. - URL: https://customs.gov.ru/ - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. https://customs.gov.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов.ЭБС «Консультант студента». Нефть и газ : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - - URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-003.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный.Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . -



Название
Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Oil-Info.ru : информационный сайт инженеров нефти и газа. – [Москва]. – URL: http://oil-info.ru/ . – Текст: электронный. Включает публикации по разделам: бурение, разработка, добыча, нефтедотдача, трубопроводы, экономика и др. Есть рубрика: гидравлические расчеты. Все статьи в открытом доступе. Возможна регистрация. http://oil-info.ru/
НЕФТЬ РОССИИ : информационно-аналитический портал, Москва, 1998. – URL: https://neftrossii.ru/ . – Текст: электронный. Портал предоставляет свободный доступ к полной и оперативной информации о нефтегазовом бизнесе: удобная навигация по сайту, ежедневная новостная лента, отраслевая статистика, комментарии экспертов, обзор прессы, оригинальный контент, тендеры, вакансии ТЭК, база данных предприятий ТЭК, архив публикаций. https://neftrossii.ru/
Роснефть : [сайт]. – Москва. – URL: https://www.rosneft.ru/ . – Текст: электронный. Сайт рассказывает о работе корпорации Роснефть: Новости, СМИ о Компании, Научно-технический вестник ПАО «НК «Роснефть», Газета «Акционер», Видеоматериалы и многое другое. https://www.rosneft.ru/
Газпром : [сайт] / ПАО «Газпром». – Москва, 2003. - . – URL: https://www.gazprom.ru/ . – Текст: электронный. Официальный сайт ОАО «Газпром» - крупнейшей энергетической компании. Содержит полные тексты статей журнала «Газпром». https://www.gazprom.ru/
КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. - 2021. – URL: http://www.consultant.ru/about/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. http://www.consultant.ru/about/
Всемирная торгово-промышленная организация. – 2021. – URL: http://www.wcoomd.org/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. http://www.wcoomd.org/
Федеральная таможенная служба / Правительство РФ. – Москва, 2004 – 2021. – URL: https://customs.gov.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://customs.gov.ru/
Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2021. – URL: http://government.ru/ - Режим доступа: свободный. Текст: электронный. http://government.ru/
Российское образование : федеральный портал : сайт. – Москва. – Обновляется в течении суток. – URL: http://www.edu.ru/ . Текст: электронный. Каталог ссылок на образовательные порталы, сайты и электронные библиотеки. Освещение государственной политики в области образования. Сведения об учреждениях системы образования. Обзор зарубежных программ и фондов. Образовательная статистика. Обзор электронной образовательной периодики. Картографический сервис. Сведения о дистанционном обучении и российском образовании для иностранных граждан. Новостная лента: новости Министерства образования, новости образовательных сайтов, обзор российской прессы. Сведения о редакции и контактная информация. http://www.edu.ru/
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: информационный портал по стандартизации. – Москва, – 2021. – URL: https://www.rst.gov.ru/portal/gost - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://www.rst.gov.ru/portal/gost
Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). – Москва, 2009 – 2021. - URL: https://www1.fips.ru/ Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://www1.fips.ru/
Всемирный таможенный журнал - 2016 – 2021. - URL: https://worldcustomsjournal.org/ Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://worldcustomsjournal.org/
Деловое информационное пространство РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ. – Москва, 1995 – 2021. – URL: https://www.rbc.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. РБК – ведущий мультимедийный холдинг России. Компания ведет операционную деятельность в сегментах интернет, телевидения и прессы. РБК – лидер среди новостных и бизнес-медиа, а также в сегменте регистрации доменов и хостинга. https://www.rbc.ru/
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. ЭБС «Консультант студента». Нефть и газ : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-003.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим



Название
<p>доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html</p>
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/</p>
<p>eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российского ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp</p>
<p>CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/</p>
<p>Oil-Info.ru : информационный сайт инженеров нефти и газа. – [Москва]. - URL: http://oil-info.ru/. – Текст: электронный.Включает публикации по разделам: бурение, разработка, добыча, нефтедотдача, трубопроводы, экономика и др. Есть рубрика: гидравлические расчеты. Все статьи в открытом доступе. Возможна регистрация. http://oil-info.ru/</p>
<p>Роснефть : [сайт]. – Москва. – URL: https://www.rosneft.ru/. – Текст: электронный.Сайт рассказывает о работе корпорации Роснефть: Новости, СМИ о Компании, Научно-технический вестник ПАО «НК «Роснефть», Газета «Акционер», Видеоматериалы и многое другое. https://www.rosneft.ru/</p>
<p>Газпром : [сайт] / ПАО «Газпром». – Москва, 2003. - . - URL: https://www.gazprom.ru/. – Текст: электронный.Официальный сайт ОАО «Газпром» - крупнейшей энергетической компании. Содержит полные тексты статей журнала «Газпром». https://www.gazprom.ru/</p>
<p>Российское образование : федеральный портал : сайт. – Москва. – Обновляется в течении суток. – URL: http://www.edu.ru/. Текст: электронный.Каталог ссылок на образовательные порталы, сайты и электронные библиотеки. Освещение государственной политики в области образования. Сведения об учреждениях системы образования. Обзор зарубежных программ и фондов. Образовательная статистика. Обзор электронной образовательной периодики. Картографический сервис. Сведения о дистанционном обучении и российском образовании для иностранных граждан. Новостная лента: новости Министерства образования, новости образовательных сайтов, обзор российской прессы. Сведения о редакции и контактная информация. http://www.edu.ru/</p>
<p>Деловое информационное пространство РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ. – Москва, 1995 – 2021. – URL: https://www.rbc.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.РБК - ведущий мультимедийный холдинг России. Компания ведет операционную деятельность в сегментах интернет, телевидения и прессы. РБК - лидер среди новостных и бизнес-медиа, а также в сегменте регистрации доменов и хостинга. https://www.rbc.ru/</p>
<p>Федеральная таможенная служба / Правительство РФ. – Москва, 2004 – 2021. – URL: https://customs.gov.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://customs.gov.ru/</p>
<p>Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва, 2021. – URL: http://government.ru/ - Режим доступа: свободный. Текст: электронный. http://government.ru/</p>
<p>Всемирная торгово-экономическая организация. – 2021. – URL: http://www.wcoomd.org/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. http://www.wcoomd.org/</p>
<p>Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: информационный портал по стандартизации. – Москва, – 2021. – URL: https://www.rst.gov.ru/portal/gost - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://www.rst.gov.ru/portal/gost</p>
<p>Всемирный таможенный журнал - 2016 – 2021. - URL: https://worldcustomsjournal.org/ Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://worldcustomsjournal.org/</p>
<p>КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. - 2021. – URL: http://www.consultant.ru/about/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. http://www.consultant.ru/about/</p>



Название
НЕФТЬ РОССИИ : информационно-аналитический портал, Москва, 1998. - URL: https://neftrossii.ru/ . - Текст: электронный.Портал предоставляет свободный доступ к полной и оперативной информации о нефтегазовом бизнесе: удобная навигация по сайту, ежедневная новостная лента, отраслевая статистика, комментарии экспертов, обзор прессы, оригинальный контент, тендеры, вакансии ТЭК, база данных предприятий ТЭК, архив публикаций. https://neftrossii.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС). - Москва, 2009 - 2021. - URL: https://www1.fips.ru/ Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. https://www1.fips.ru/



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (Ф_админ-А-205) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание</p>	<p>Рабочее место преподавателя, 22 посадочных места, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук; демонстрационные плакаты: «Плановая привязка и закрепление трассы на местности»; «Топографические съемки. Аналитический метод съемки»; Обратная геодезическая задача»; «Геометрическое нивелирование. Нивелирование вперед»; «Пример оформления плана трассы автомобильной дороги»; «Основные элементы плана трассы автомобильной дороги»; «Решение задач по плану с горизонталями. Определение отметок точек местности по горизонталям. Возможные варианты»; «Геодезические сети. Схемы разбивочных сетей строительной площадки и здания»; «Типы кривых на автомобильной дороге»; «Устройство теодолита. Схема устройства теодолита»; «Ориентирование линий на местности»; «Номенклатура карт и планов»; «Решение задач по карте. Определение географических координат»; «Основные элементы поперечного профиля автомобильных дорог. Элементы поперечного профиля автомобильной дороги в насыпи и выемки»; «Геодезические работы при вертикальной планировке участка. Нивелирование площади по квадратам»; «Плановое съемочное обоснование»; «Геодезические сети. Схема построения государственных плановых геодезических сетей 1.2.3.4 классов методом триангуляции»; «Юстировки теодолита»; Почвенная карта РФ; Почвенная карта Южного Федерального округа; Коллекция образцов минералов.</p>	<p>1. Операционная система «Windows»;2. Офисный пакет «WPS office»;3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.</p>
<p>Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности; Лингафонная лаборатория; Лаборатория автоматизированных систем управления и связи (Ф_админ-А-303) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание</p>	<p>посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, Персональные компьютеры (10 шт.); программное обеспечение: Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус kaspersky endpoint security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная; КБ Панорама (лицензионная) – 5 шт.; аудиооборудование; мультимедийный проектор; учебно-методические материалы, аудио-, видеоматериалы, справочники,</p>	<p>1. Операционная система «Windows»;2. Офисный пакет «WPS office»;3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.</p>



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	методические пособия, специальная литература, наушники по количеству обучающихся; рации; автомобильная радиостанция, Право использования ПО: «Виртуальная лаборатория «Газораспределительные станции», «Виртуальная лаборатория «Гидромашины и компрессоры», «Виртуальная лаборатория «Транспорт нефти и газа. Обслуживание трубопроводов», «Виртуальная лаборатория «Электротехника», «Виртуальная лаборатория «Теоретическая механика», «Виртуальная лаборатория «Нефтеперекачивающие станции».	
Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности; Лингафонная лаборатория; Лаборатория автоматизированных систем управления и связи (Ф_админ-А-303) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, Персональные компьютеры (10 шт.); программное обеспечение: Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус kaspersky endpoint security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная; КБ Панорама (лицензионная) – 5 шт.; аудиооборудование; мультимедийный проектор; учебно-методические материалы, аудио-, видеоматериалы, справочники, методические пособия, специальная литература, наушники по количеству обучающихся; рации; автомобильная радиостанция, Право использования ПО: «Виртуальная лаборатория «Газораспределительные станции», «Виртуальная лаборатория «Гидромашины и компрессоры», «Виртуальная лаборатория «Транспорт нефти и газа. Обслуживание трубопроводов», «Виртуальная лаборатория «Электротехника», «Виртуальная лаборатория «Теоретическая механика», «Виртуальная лаборатория «Нефтеперекачивающие станции».	Операционная система «Windows»;2. Офисный пакет «WPS office»;3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском. 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Операционная система «Windows»;2. Офисный пакет «WPS office»;3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

