

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 22.04.2024 16:06:40
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Управление качеством в нефтегазовом комплексе

направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль): Управление развитием предприятий нефтегазового комплекса

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры менеджмента в отраслях ТЭК
Протокол № 10 от 18.04.2023 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся комплекса теоретических и методических знаний, умений по управлению качеством, навыков их применения при разработке, документировании, поддержании в рабочем состоянии и совершенствовании системы менеджмента качества на предприятиях нефтегазового комплекса

Задачи дисциплины:

- раскрыть понятийный аппарат, определяющий сущность управления качеством, системы менеджмента качества;
- рассмотрение подходов к анализу и контролю качества продукции нефтегазового комплекса;
- изучение элементов систем менеджмента качества, рекомендованных международными стандартами;
- усвоение основ методики управления качеством в нефтегазовом комплексе;
- знакомство с методами и инструментами повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- основных понятий: продукция, услуги, конкурентоспособность, инновации, инновационная деятельность; контроля качества

умения:

- анализировать основные составляющие процессов предприятий нефтегазового комплекса;
- формулировать задачи системы управления на предприятиях нефтегазового комплекса и рекомендации по их решению;
- устанавливать причинно-следственные связи несоответствий и отклонений в процессах;

владение:

- способностью эффективно использовать методы анализа;
- навыками разработки управленческих решений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Стратегическое и оперативное планирование» и служит основой для написания ВКР.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПКС-8.

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-8 Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений	ПКС-8.3 Использует инструменты производственного менеджмента, системы менеджмента качества (СМК) и контролирует состояние работ по ее реализации	Знать: З1 структуру и принципы функционирования современных систем менеджмента качества (СМК)
		Уметь: У1 анализировать инструменты СМК и методы их контроля
		Владеть: В1 способностью эффективно использовать методы СМК и контролирует состояние работ по их реализации

предприятий нефтегазовой отрасли	ПКС-8.4 Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)	Знать: 32 методы и инструменты повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли
		Уметь: У2 формулировать план мероприятий по повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)
		Владеть: В2 навыками установления причинно-следственные связи в процессе изменения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг), разработки направленностей ее совершенствования

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	2/4	24	24	-	24	36	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины. очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Управление качеством как фактор конкурентоспособности предприятий нефтегазового комплекса	6	6	-	6	18	ПКС-8.3	Практическая работа, задачи, тест
2	2	Методология управления качеством в нефтегазовом комплексе	10	10	-	10	30	ПКС-8.3 ПКС-8.4	Практическая работа, задачи, тест
3	3	Организационно-методическое обеспечение систем менеджмента качества	8	8	-	8	24	ПКС-8.3 ПКС-8.4	Задания для групповой работы, тест
4	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-8.3 ПКС-8.4	Тест/вопросы к экзамену
Итого:			24	24	-	60	108		

Заочная (ЗФО) и очно-заочная (ОЗФО) формы обучения не предусмотрены ООП ВО по данному направлению

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *Управление качеством как фактор конкурентоспособности предприятий нефтегазового комплекса*

Тема 1.1. Предмет и задачи управления качеством в нефтегазовом комплексе..

Предмет и задачи управления качеством продукцией и процессами на предприятии. Функции и задачи управления качеством продукцией и процессами на предприятии. Объекты и субъекты управления качеством в нефтегазовом комплексе.

Тема 1.2. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей
Понятие показатели качества продукции. Классификация показателей качества.

Раздел 2. *Методология управления качеством в нефтегазовом комплексе*

Тема 2.1. Характеристика жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса.

Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса. Факторы влияющие на эффективность процессов жизненного цикла продукции.

Тема 2.2. Методы оценки качества продукции на предприятия нефтегазового комплекса.

Характеристика методов оценки качества продукции на предприятия: экспертные, статистические, органолептические. Инструменты оперативного управления качеством продукции и процессов предприятия.

Тема 2.3. Контроль качества продукции и технологических процессов.

Понятие контроль качества продукции и технологических процессов. Принципы обеспечения контроля качества продукции и технологических процессов. Этапы разработки контроля качества продукции и технологических процессов. Характеристики брака продукции. Методы контроля качества продукции и технологических процессов.

Раздел 3. *Организационно - методическое обеспечение систем менеджмента качества*

Тема 3.1. Системы менеджмента как основа повышения качества деятельности и конкурентоспособности предприятия нефтегазового комплекса.

Понятие системы менеджмента качества предприятия. Принципы организации системы менеджмента качества предприятия.

Тема 3.2. Требования международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества

Характеристика международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества. Понимание организации и ее среды. Действия в отношении рисков и возможностей в концепции управления качеством в нефтегазовом комплексе.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	2	Предмет и задачи управления качеством в нефтегазовом комплексе.
2		4	Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей
3	2	2	Характеристика жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса.
4		4	Методы оценки качества продукции на предприятия нефтегазового комплекса
5		4	Контроль качества продукции и технологических процессов
6	3	4	Системы менеджмента как основа повышения качества деятельности и конкурентоспособности предприятия нефтегазового комплекса.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
7		4	Требования международных и национальных стандартов области системы менеджмента качества
Итого:		24	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	2	Характеристика и оценка показателей качества продукции
2		4	Формирование «петли качества», особенности и ее элементов
3	2	2	Статистические методы контроля качества продукции. Построение контрольных карт для диагностики технологического процесса
4		4	Анализ брака и потерь от брака на предприятии ТЭК
6	3	4	Анализ основных принципов стандартов ISO-9001-2015
7		4	Разработка программы повышения качества в нефтегазовом комплексе
Итого:		24	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции	Вид СРС
		ОФО		
1	1	2	Предмет и задачи управления качеством в нефтегазовом комплексе..	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
2		4	Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей	
3	2	3	Характеристика жизненного цикла продукции, услуг предприятия нефтегазового комплекса.	
4		3	Методы оценки качества продукции на предприятия нефтегазового комплекса	
5		4	Контроль качества продукции и технологических процессов	
6	3	4	Системы менеджмента как основа повышения качества деятельности и конкурентоспособности предприятия нефтегазового комплекса.	
7		4	Требования международных и национальных стандартов	

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции	Вид СРС
		ОФО		
			области системы менеджмента качества	
	1-3	36	контроль	Подготовка к экзамену
	Итого:	80		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Решение задач	0-12
2	Выполнение практической работы	0-8
3	Тестирование по темам разделов курса	0-15
	ИТОГО за 1 текущую аттестацию	0-35
2 текущая аттестация		
1	Решение задач	0-12
2	Выполнение практической работы	0-8
3	Работа в малых группах	0-15
4	Тестирование по темам разделов курса	0-30
	ИТОГО за 2 текущую аттестацию	0-65
	ВСЕГО	0-100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)

- Библиотеки нефтяных вузов России:
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Управление качеством в нефтегазовом комплексе	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., документ-камера - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70
		Самостоятельная работа обучающихся Аудитория для самостоятельной работы обучающихся Оснащенность: Учебные столы, стулья. Доска меловая. Компьютер в комплекте -5 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия проводятся с целью углубленного освоения материала лекций, выработки навыков в решении практических задач и производстве необходимых расчетов. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого обучающегося.

Перед практическим занятием обучающемуся следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии обучающийся должен уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи обучающийся должен стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается. Для успешной подготовки к практическим занятиям обучающемуся невозможно ограничиться слушанием лекций. Требуется предварительная самостоятельная работа обучающихся по теме планируемого занятия.

Основное назначение практических занятий - преобразование знаний в умения и навыки, овладение способами деятельности и на этой основе подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Содержанием практических занятий могут быть задачи аналитического характера, разбор кейсов, либо эти занятия могут проводиться по принципу мини-заданий, в том числе групповых, где предложенные обучающимся задания могут быть ориентированы:

- на уровень узнавания, например, на выбор из нескольких понятий нужного;
- на уровень репродукции, т. е. воспроизведение полученных знаний, умений, навыков;
- на вариантно-воспроизводящий уровень (операционный) т.е. осуществление простейших операций по готовым образцам;
- на аналитико-синтетический уровень, т.е. на умение обобщать, дифференцировать знания, умения и навыки, связывать старое с новым;
- на творческий уровень, т. е. на способность переносить имеющиеся знания и умения в новую ситуацию, решать неординарные задачи.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся изучают теоретический материал по разделам дисциплины и подготовить доклад по указанным темам.

К средствам обеспечения самостоятельной работы относятся учебники, учебные пособия и методические руководства, учебно-программные комплексы, система поддержки учебного процесса EDUCON и т.д.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося; контроль и оценка со стороны преподавателя.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы являются:

- уровень освоения обучающимися учебного материала;
- умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении творческих заданий;
- сформированность соответствующих компетенций;
- обоснованность и четкость изложения ответов;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: **Управление качеством в нефтегазовом комплексе**

Код, направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

Направленность (профиль): **Управление развитием предприятий нефтегазового комплекса**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-8 Способен осуществлять руководство организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	ПКС-8.3 Использует инструменты производственного менеджмента, системы менеджмента качества (СМК) и контролирует состояние работ по ее реализации	Знать: 31 структуру и принципы функционирования современных систем менеджмента качества (СМК)	<i>Имеет представление о структуре и принципах функционирования современных систем менеджмента качества (СМК)</i>	<i>Знает в основном структуру и принципы функционирования современных систем менеджмента качества (СМК)</i>	<i>Знает на достаточном уровне структуру и принципы функционирования современных систем менеджмента качества (СМК)</i>	<i>Знает на хорошем уровне структуру и принципы функционирования современных систем менеджмента качества (СМК)</i>
		Уметь: У1 анализировать инструменты СМК и методы их контроля	<i>Понимает как анализировать инструменты СМК и методы их контроля</i>	<i>Умеет выборочно анализировать инструменты СМК и методы их контроля</i>	<i>Умеет анализировать инструменты СМК и методы их контроля</i>	<i>Умеет всесторонне анализировать инструменты СМК и методы их контроля</i>
		Владеть: В1 способностью эффективно использовать методы СМК и контролирует состояние работ по их реализации	<i>Владеет на уровне понимания способностью эффективно использовать методы СМК и контролирует состояние работ по их реализации</i>	<i>Владеет отдельными способностью эффективно использовать методы СМК и контролирует состояние работ по их реализации</i>	<i>Владеет способностью эффективно использовать методы СМК и контролирует состояние работ по их реализации</i>	<i>Владеет уверенно способностью эффективно использовать методы СМК и контролирует состояние работ по их реализации</i>
	ПКС-8.4 Формирует план мероприятий по соблюдению и повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)	Знать: 32 методы и инструменты повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли	<i>Имеет представление о методах и инструментах повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли</i>	<i>Знает в основном некоторые методы и инструменты повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли</i>	<i>Знает на достаточном уровне методы и инструменты повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли</i>	<i>Знает на хорошем уровне методы и инструменты повышения качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) предприятий нефтегазовой отрасли</i>

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У2 формулировать план мероприятий по повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)	<i>Понимает как формулировать план мероприятий по повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)</i>	<i>Умеет выборочно формулировать план мероприятий по повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)</i>	<i>Умеет формулировать план мероприятий по повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)</i>	<i>Умеет всесторонне формулировать план мероприятий по повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг)</i>
		Владеть: В2 навыками установления причинно-следственные связи в процессе изменения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг), разработки ее направленностей ее совершенствования	<i>Владеет на уровне понимания навыками установления причинно-следственные связи в процессе изменения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг), разработки ее направленностей ее совершенствования</i>	<i>Владеет отдельными навыками установления причинно-следственные связи в процессе изменения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг), разработки ее направленностей ее совершенствования</i>	<i>Владеет навыками установления причинно-следственные связи в процессе изменения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг), разработки ее направленностей ее совершенствования</i>	<i>Владеет уверенно навыками установления причинно-следственные связи в процессе изменения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг), разработки ее направленностей ее совершенствования</i>

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: **Управление качеством в нефтегазовом комплексе**

Код, направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

Направленность (профиль): **Управление развитием предприятий нефтегазового комплекса**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Дебердиева, Надежда Павловна. Менеджмент качества : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки: 38.03.06 - "Торговое дело", 27.03.02 - "Управление качеством", 21.04.01 - "Нефтегазовое дело" / Н. П. Дебердиева, Т. А. Межецкая. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 196 с. http://www.iprbookshop.ru/115044.html	12+ЭР	30	100	+
2	Горбашко, Елена Анатольевна. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. - 4-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 397 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-14539-7 : 1129.00 р. - Текст : непосредственный. https://urait.ru/bcode/510566	ЭР	30	100	+
3	Тебекин, Алексей Васильевич. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 410 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-03736-4 : 769.00 р. - Текст : непосредственный. https://urait.ru/bcode/510700	ЭР	30	100	+
4	Самогородская, И. М. Управление стоимостью качества : учебное пособие / Самогородская И. М. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 247 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-4497-1116-8 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный http://www.iprbookshop.ru/108350.html .	ЭР	30	100	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>