

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 24.07.2024 10:38:11
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

_____ Н. В. Зонова

«__» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль): Восстановление продуктивности скважин

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, направленность (профиль) Восстановление продуктивности скважин.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Заведующий кафедрой _____ В.П. Овчинников

Рабочую программу разработал:

В.В. Паникаровский, д.т.н., профессор _____

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является изучение магистрами основных технологических процессов, происходящих в пласте и скважине при разработке нефтяных и газовых месторождений, режимами и системами разработки, стадийностью, методами повышения коэффициентов нефте- и газоотдачи пластов.

Задачи дисциплины.

Формирование толерантности нравственных качеств, использование информационных технологий – основа подготовки магистров высокого профессионального уровня.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

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

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основ нефтегазового дела, теоретической механики;
- стадии разработки нефтяных и газовых месторождений;
- гидродинамические методы исследования при установившихся режимах нефтяных и газовых скважин;

умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- применять математические, физические, гидродинамические методы для решения типовых профессиональных задач;
- определять продолжительность разработки нефтяных и газовых месторождений, определять количество воды для ППД;

владение:

- навыками использовать информационные технологии;
- методиками моделирования стадий разработки месторождений;

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Информационно-коммуникационные технологии», «Системный анализ и моделирование», «Технологические процессы в нефтегазовой отрасли»

В результате изучения этих дисциплин у обучающихся формируется комплекс входных знаний по всей технологической цепочке от поиска и разведки месторождений до переработки углеводородного сырья.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций | Результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|--|---|
| ПКС-2 Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные | ПКС-2.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе | Знать: З1 – методику построения комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях |
| | | Уметь: У1 - осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на |

| | | |
|--|---|---|
| исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок | аналитики больших данных в различных отраслях | основе аналитики больших данных в различных отраслях |
| | | Владеть: В1 - навыками руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях |
| ПКС-8 Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли | ПКС-8.1 Иисследует и разрабатывает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Знать: 32 - архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей |
| | | Уметь: У2 – исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей |
| | | Владеть: В2 – навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей |

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

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 | 2/3 | 30 | 16 | - | 107 | 27 | 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 | Введение. История нефтегазодобычи. | 2 | - | - | 10 | 12 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Вопросы для письменного опроса №1 |
| 2 | 2 | Физико-химические свойства нефти, природного газа и пластовой воды | 2 | 2 | - | 14 | 18 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Задачи, вопросы для письменного опроса №1 |
| 3 | 3 | Основные сведения о нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях | 4 | - | - | 14 | 18 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Вопросы для письменного опроса №1 |
| 4 | 4 | Пластовая энергия, температура и давление в скважине. Режимы эксплуатации залежей | 4 | 2 | - | 14 | 20 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Задачи, вопросы для письменного опроса №1 |

| № п/п | Структура дисциплины | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|--------|----------------------|---|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|------------------|--|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |
| 5 | 5 | Понятие о разработке нефтяных и газовых месторождений. | 4 | 2 | - | 14 | 20 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Задачи, вопросы для письменного опроса №2 |
| 6 | 6 | Эксплуатация нефтяных и газовых скважин. Методы воздействия на призабойную зону пласта. | 6 | 4 | - | 14 | 24 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Задачи, вопросы для письменного опроса №2 |
| 7 | 7 | Промысловый сбор и подготовка и транспортировка нефти, газа и воды. | 4 | 2 | - | 14 | 20 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Задачи, вопросы для письменного опроса №2 |
| 8 | 8 | Экологические мероприятия при эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. | 4 | 4 | - | 13 | 21 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Задачи, вопросы для письменного опроса №2, темы докладов |
| 6 | Экзамен | | - | - | - | 27 | 27 | ПКС-2.1, ПКС-8.1 | Экзаменационные вопросы |
| Итого: | | | 30 | 16 | - | 134 | 180 | X | X |

Заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Введение. История нефтегазодобычи».

Введение в курс. История нефтегазодобычи. Залежи нефти и газа – принципиальные отличия.

Раздел 2. «Физико-химические свойства нефти, природного газа и пластовой воды».

Состав нефти и газа. Свойства нефти (плотность, вязкость, сжимаемость, газосодержание, объемный коэффициент). Свойства газа (плотность, сверхсжимаемость, вязкость, теплоемкость). Свойства воды (плотность, минерализация, сжимаемость, растворимость газов)

Раздел 3. «Основные сведения о нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях».

Понятие о месторождении. Типы ловушек. Методы поиска месторождений. Поисковое и разведочное бурение.

Раздел 4. «Пластовая энергия, температура и давление в скважине. Режимы эксплуатации залежей».

Пластовая энергия. Температура и давление в горных породах и скважинах. Условия притока жидкости и газа в скважины. Режимы эксплуатации залежей.

Раздел 5. «Понятие о разработке нефтяных и газовых месторождений».

Сетка размещения скважин. Стадии разработки месторождений. Размещение

эксплуатационных и нагнетательных скважин на месторождении.

Раздел 6 «Эксплуатация нефтяных и газовых скважин. Методы воздействия на призабойную зону пласта.

Фонтанная эксплуатация нефтяных скважин. Газлифтная эксплуатация нефтяных скважин. Насосная эксплуатация нефтяных скважин. Понятие об эксплуатации газовых скважин. КРС и ПРС. Исследование скважин. Химическое, механическое и термическое воздействие на ПЗП. ГРП, МГРП, СКО и пр.

Раздел 7. «Промысловый сбор и подготовка и транспортировка нефти, газа и воды.»

Поверхностная инфраструктура месторождений нефти и газа. Принципиальные особенности подготовки нефти и газа. Способы подготовки нефти и газа на промысле. Способы транспортировки нефти и газа.

Раздел 8 «Экологические мероприятия при эксплуатации нефтяных и газовых месторождений».

Экологические мероприятия при эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

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 | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 1 | 2 | - | - | Введение. История нефтегазодобычи |
| 2 | 2 | 2 | - | - | Физико-химические свойства нефти, природного газа и пластовой воды. |
| 3 | 3 | 4 | - | - | Основные сведения о нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях |
| 4 | 4 | 4 | - | - | Пластовая энергия, температура и давление в скважине. Режимы эксплуатации залежей. |
| 5 | 5 | 4 | - | - | Понятие о разработке нефтяных и газовых месторождений. |
| 6 | 6 | 6 | - | - | Эксплуатация нефтяных и газовых скважин. Методы воздействия на призабойную зону пласта. |
| 7 | 7 | 4 | - | - | Промысловый сбор и подготовка и транспортировка нефти, газа и воды. |
| 8 | 8 | 4 | - | - | Экологические мероприятия при эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. |
| Итого: | | 30 | X | X | X |

Лабораторные занятия

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

Практические занятия

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема практического занятия |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 2 | 2 | - | - | Приведение пластового давления |
| 2 | 4 | 2 | - | - | Условия притока жидкости и газа в скважины. |
| 3 | 5 | 2 | - | - | Режимы эксплуатации залежей |
| 4 | 6 | 4 | - | - | Исследование скважин |
| 5 | 7 | 2 | - | - | Способы подготовки нефти и газа на промысле |
| 6 | 8 | 4 | - | - | Экологические мероприятия при эксплуатации нефтяных и газовых месторождений |
| Итого: | | 16 | X | X | X |

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема | Вид СРС |
|--------|--------------------------|-------------|-----|-----|--|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОФО | | |
| 1 | 1-3 | 38 | - | - | Понятие о месторождении. Типы ловушек. Методы поиска месторождений | Подготовка к письменному опросу и презентации |
| 2 | 4-5 | 28 | - | - | Режимы эксплуатации залежей. Сетка размещения скважин | Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу |
| 3 | 6-8 | 41 | - | - | Химическое, механическое и термическое воздействие на ПЗП. ГРП, МГРП, СКО и пр. Поверхностная инфраструктура месторождений нефти и газа. | Подготовка к практическим занятиям и письменному опросу |
| 4 | 1-8 | 27 | - | - | - | Подготовка к экзамену |
| Итого: | | 134 | X | X | X | X |

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 (лабораторные занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия)

6 Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты 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 | | |
| 1.1 | Выполнение практических работ по разделам 2, 4 | 10 |
| 1.2 | Письменный опрос №1 по разделам 1-4 дисциплины | 20 |
| | ИТОГО за первую текущую аттестацию | 30 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 2.1 | Выполнение практических работ по разделам 5-8 | 20 |
| 2.3 | Письменный опрос №2 по разделам 5-8 дисциплины | 40 |
| | ИТОГО за вторую текущую аттестацию | 60 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 3.1 | Презентация доклада | 10 |
| | ИТОГО за третью текущую аттестацию | 10 |

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|-------|---|-------------------|
| | ВСЕГО | 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

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);

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

1. MicrosoftOfficeProfessionalPlus;
2. PTC machcad 14.
3. Windows 8

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

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 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №1019, Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., проекционный экран - 1 шт., документ-камера - 1 шт. | 625039, 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, №1019, Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт., проекционный экран - 1 шт., | 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70 |

11 Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

В процессе подготовки к занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии обязательно.

Разработка нефтяных и газовых месторождений: методические указания для практических работ по дисциплине для обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело всех форм обучения / сост. А.С. Тимчук, И.А. Синцов; Тюменский индустриальный университет.– Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2017.– 29 с.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении технической и нормативной литературы и подготовке к прохождению тестирования. Преподаватель на занятии дает рекомендации, необходимые для освоения материала. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код, направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Восстановление продуктивности скважин

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| ПКС-2 | Знать: З1 – методику построения комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Не способен озвучить методику построения комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Демонстрирует отдельные знания методики построения комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Демонстрирует достаточные знания методики построения комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Демонстрирует исчерпывающие знания методики построения комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях |
| | Уметь: У1 - осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Не умеет осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Умеет осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях, допуская незначительные неточности | В совершенстве умеет осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях |
| | Владеть: В1 - навыками руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Не владеет навыками руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях | Владеет навыками руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет навыками руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях |
| ПКС-8 | Знать: З2 - архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Не знает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Демонстрирует отдельные знания архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Демонстрирует достаточные знания архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Демонстрирует исчерпывающие знания архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|---|--|--|--|--|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| | Уметь: У2 – исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Не умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей, допуская незначительные неточности | В совершенстве умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей |
| | Владеть: В2 – навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Не владеет навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей | Владеет навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей |

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Код, направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Восстановление продуктивности скважин

| № 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 | Разработка нефтяных и газовых месторождений []: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 130503 "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" направления 130500 "Нефтегазовое дело" / А. К. Ягафаров [и др.] ;ТюмГНГУ. - Электрон.текстовые дан. - Тюмень :ТюмГНГУ, 2010 - эл. опт.диск (CD-ROM). | 13 + ЭР | 20 | 100 | + |
| 2 | Эксплуатация нефтяных и газовых скважин [] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Нефтегазовое дело" / К. М. Тагиров. - М. : Академия, 2012 | 35 | 20 | 100 | + |
| 3 | Сборник задач по технологии и технике нефтедобычи []: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений" / И. Т. Мищенко [и др.]. - М. : Недра,1984 | 12 | 20 | 100 | - |
| 4 | Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений [] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений": Допущено Гос. комитетом / В. С. Бойко. - М. : Недра, 1990 | 24 | 20 | 100 | - |
| 5 | Эксплуатация газовых месторождений : производственно-практическое издание / Ю. П. Коротаяев. - М. : Недра,1975 | 17 | 20 | 100 | - |
| 6 | Разработка нефтяных и газовых месторождений: методические указания для практических работ по дисциплине для обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело всех форм обучения / сост. А.С. Тимчук, И.А. Синцов; Тюменский индустриальный университет.– Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2017.– 29 с. | 5 + ЭР | 20 | 100 | + |