

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 17.05.2024 11:54:06
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра геологии месторождений нефти и газа

УТВЕРЖДАЮ

Председатель СДН



А.Р. Курчиков/

« 20 12 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина	Рациональное недропользование
специальность	21.05.02 Прикладная геология
специализация	Геология нефти и газа
квалификация	горный инженер геолог
форма обучения:	очная (5лет) / заочная (6 лет)
курс	5/6
семестр	9/11

Аудиторные занятия 51/18 час, в т.ч.:

Лекции - 17/8 час.

Практические занятия – не предусмотрено

Лабораторные занятия – 34/10 час.

Самостоятельная работа – 57/90 часов, в т.ч.:

Курсовая работа (проект) – не предусмотрено

Расчётно-графические работы – не предусмотрено

Контрольная работа – не предусмотрено

Занятия в интерактивной форме – 11 час.

Вид промежуточной аттестации:

Зачёт – 9/11 семестр

Общая трудоемкость 108 часов, 3 зач. ед.

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.05.02 Прикладная геология, зарегистрирован в Минюст России от 26 мая 2016 г. № 42286, утвержден приказом № 548 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2016 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры геологии месторождений нефти и газа
Протокол № 1 от « 30 » августа 2017 г.

Заведующий кафедрой геологии месторождений нефти и газа

 А.Р. Курчиков

Рабочую программу разработал:

Р.Г. Лебедева, старший преподаватель



Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины:

изучение принципов и методов системы рационального недропользования.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ создания современной системы платного, рационального недропользования;
- ознакомление с действующими системами рационального недропользования в Тюменской области, России и зарубежных странах;
- формирование у студентов знаний по планированию работ геологоразведочных предприятий и связанных с ними предприятий нефтяной и газовой промышленности;
- приобретение практических навыков проведения работ по обобщению информации для анализа, планирования, проектирования ТЭП с позиций рационального недропользования, природопользования и охраны окружающей среды по участкам недр на которые объявляется конкурс (аукцион) на предоставление права пользования недрами для геологического изучения, поиска, разведки и добычи нефти и газа.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в состав дисциплин по выбору обучающегося Б.1 В/В.5 специализации «Геология нефти и газа».

Для успешного освоения дисциплины «Рациональное недропользование» необходимо изучение дисциплин: математика, правоведение, экономика, экология, теоретические основы поиска и разведки нефти и газа, основы разработки месторождений нефти и газа, подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа.

Знания, полученные обучающимися, и компетенции, формируемые при изучении дисциплины, могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и профессионально-специализированных компетенций:

Таблица 1

Номер компетенции	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС ВО)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-8	готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	теоретические основы, принципы и методы рационального недропользования; основные проблемы и задачи платного, рационального недропользования; проблемы экологии и проблемы территорий приоритетного природопользования коренных малочис-	использовать теоретические основы, принципы и методы рационального недропользования для организации, планирования, функционирования и развития геологоразведочных работ на соответствующих предприятиях нефте-	навыками работы с нормативными правовыми актами

		ленных народов Севера, Сибири, Дальнего Востока; структуру системы управления ресурсами недр; основные механизмы взаимодействия в недропользовании между недровладельцем и недропользователями	газовой промышленности	
ПСК 3.8	способностью осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия	требования в области охраны недр и рационального недропользования; порядок проведения экологической экспертизы; задачи экологического контроля; задачи экологического мониторинга и мониторинга состояния недр	осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия	природоохранными навыками - применять приобретенные знания в производственной деятельности, проявляя заботу об охране окружающей среды, соблюдая интересы поколений народов России

Содержание дисциплины Содержание разделов и тем дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Основные проблемы и задачи платного, рационального недропользования	Общая характеристика системы недропользования. Понятие рационального недропользования. Принципы рационального недропользования. Задачи рационального недропользования. Платное недропользование - принципиально новое дело для России. Методы и средства обеспечения рационального недропользования. Основные требования при рациональном недропользовании. Достижение баланса интересов субъектов недропользования. Интересы РФ, территорий, компаний. Краткая характеристика региона и его изученность. Общая характеристика системы природопользования. Родовые угодья на территории ХМАО. Положение о статусе родовых угодий в ХМАО. Фундаментальные геологические знания и системный подход – основа рационального недропользования.

2	Отношения, связанные с использованием и охраной земель, вод, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, возникающие при использовании недр	Проблемы экологии. Требования и особые условия Ханты-Мансийского окружного комитета по экологии и природным ресурсам по экологической безопасности разработки новых месторождений нефти и газа. Проблемы территорий приоритетного природопользования. Законодательные ограничения землепользования и хозяйственной деятельности при обустройстве и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.
3	Регулирование недропользования	Сущность управления недропользованием. Органы управления недропользованием. Методы управления. Основные механизмы управления государственным фондом недр. Организация недропользования на примере ХМАО. Структура системы управления ресурсной базой ХМАО. Рациональное пользование недрами на основе выполнения лицензионных соглашений при освоении ресурсов нефти и газа. Система управления ресурсами нефти и газа в ХМАО: Основные задачи системы. Хозяйственный механизм недропользования в современных условиях. Система государственного регулирования рационального недропользования
4	Природопользование	Природоохранное законодательство. Природопользование в ХМАО. Законодательные требования охраны природы при проектировании геологоразведочных работ. Обязанности недропользователя по охране окружающей среды и природных ресурсов. Экологическая экспертиза, понятие, виды. Экологические контроль, понятие, виды. Экологический мониторинг.
5	Правовая основа современного рационального недропользования	Правовая основа современного рационального недропользования. Основные механизмы взаимодействия в недропользовании между недровладельцем (государством) и недропользователями (компаниями, предприятиями). Условия лицензионных соглашений. Платежи, добыча нефти и газа, экологические условия и т. д. Геологоразведочные работы на лицензионных участках. Лицензии на право недропользования.
6	Договоры при использовании недр	Договорной характер недропользования. Формы и типы договоров (соглашений, контрактов). Тендеры (конкурсы и аукционы). Основные условия проведения конкурсов, определяющие выбор владельца лицензии. Проект технико-экономических показателей (ТЭП).
7	Краткий обзор мирового опыта недропользования	Классификация налогово-правовых систем (договоров) в нефтегазовой промышленности США. Бонусы, роялти и другие налоги в недропользовании. Экологические проблемы.
8	Промышленные запасы, перспективные и прогнозные ресурсы нефти и газа	Классификации запасов и ресурсов. Принципы и методы выделения объектов подсчета запасов (ресурсов) и разработки месторождений (залежи). Взаимосвязь категорий, групп запасов в России и США. Ресурсная база региона - основа рационального недропользования. Состояние ресурсов и запасов нефти региона.

9	Экономические проблемы в рациональном недропользовании	Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых. Понятий кондиции на минеральное сырье. Кондиционные и некондиционные запасы полезного ископаемого. Кондиция – как основной показатель при геолого-экономической оценке месторождений, служащего для разделения запасов полезного ископаемого в недрах на промышленную и непромышленную части. Вопросы государственного регулирования в области воспроизводства минерально-сырьевой базы (ВМСБ) и разработки полезных ископаемых.
	Всего часов	17/8

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ВКР	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Разделы (модули) и темы дисциплины и виды занятий

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час.	Практ. зан., час.	Лаборат. зан., час.	Семинар,	Самостоятельная работа, час	Всего, час.	Из них в интерактивной форме, час.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные проблемы и задачи платного, рационального недропользования	2/1	-/-	2/1	-/-	6/9	10/11	2
2	Отношения связанные с использованием и охраной земель, вод, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, возникающие при пользовании недрами.	2/1	-/-	2/1	-/-	6/9	10/11	2

3	Регулирование недропользования	2/1	-/-	2/1	-/-	6/9	10/11	1
4	Природопользование	4/2	-/-	8/4	-/-	10/18	22/24	2
5	Правовая основа современного рационального недропользования	2/0,5	-/-	6/1	-/-	6/9	14/10,5	1
6	Договоры при пользовании недрами	1/0,5	-/-	6/1	-/-	6/9	13/10,5	1
7	Краткий обзор мирового опыта недропользования	2/1	-/-	2/-	-/-	6/9	10/10	1
8	Промышленные запасы, перспективные и прогнозные ресурсы нефти и газа	1/0,5	-/-	2/-	-/-	5/9	8/9,5	1
9	Экономические проблемы в рациональном недропользовании	1/0,5	-/-	4/1	-/-	6/9	11/10,5	-
	ИТОГО:	17/8	-/-	34/10	-/-	57/90	108/108	11

Перечень лекционных занятий

Таблица 5

№ п/п	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1.	№ 1	Основные проблемы и задачи платного, рационального недропользования	2/1	ПК-8	Лекция - визуализация
2.	№ 2	Отношения, связанные с использованием и охраной земель, вод, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, возникающие при пользовании недрами	2/1	ПСК-3.8	Лекция - визуализация
3.	№ 3	Регулирование недропользования	2/1	ПК-8	Лекция - визуализация

4	№ 4	Природопользование	4/2	ПСК-3.8	Лекция - визуализация
5	№ 5	Правовая основа современного рационального недропользования	2/0,5	ПК-8	Лекция - визуализация
6	№ 6	Договоры при пользовании недрами	1/0,5	ПК-8	Лекция - визуализация
7	№ 7	Краткий обзор мирового опыта недропользования	2/1	ПК-8	Лекция - визуализация
8	№ 8	Промышленные запасы, перспективные и прогнозные ресурсы нефти и газа	1/0,5	ПК-8	Лекция - визуализация
9	№ 9	Экономические проблемы в рациональном недропользовании	1/0,5	ПК-8	Лекция - визуализация
		ИТОГО:	17/8		

Перечень тем лабораторных работ

Таблица 6

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	№ 1	Основные проблемы и задачи платного, рационального недропользования	2/1	ПК-8	решение разноразличных задач
2	№ 2	Отношения связанные с использованием и охраной земель, вод, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, возникающие при пользовании недрами	2/1	ПСК-3.8	решение разноразличных задач
3	№ 3	Регулирование недропользования	2/1	ПК-8	Защита лабораторной работы
4	№ 4	Природопользование	8/4	ПСК-3.8	решение разноразличных задач
5	№ 5	Правовая основа современного рационального недропользования	6/1	ПК-8	решение разноразличных задач
6	№ 6	Договоры при поль-	6/1	ПК-8	Лабораторная

		зовании недрами			работа
7	№ 7	Краткий обзор мирового опыта недропользования	2/-	ПК-8	Творческое задание
8	№ 8	Промышленные запасы, перспективные и прогнозные ресурсы нефти и газа	2/-	ПК-8	диалог
9	№ 9	Экономические проблемы в рациональном недропользовании	4/1	ПК-8	решение разнородных задач
		ИТОГО:	34/10	-	

Практические занятия, семинары учебным планом не предусмотрены
Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование темы	Трудоемкость (часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	№ 1	Основные проблемы и задачи платного, рационального недропользования	6/9	устный опрос тестирование	ПК-8
2	№ 2	Отношения связанные с использованием и охраной земель, вод, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, возникающие при использовании недрами	6/9	устный опрос тестирование	ПСК-3.8
3	№ 3	Регулирование недропользования	6/9	устный опрос тестирование	ПК-8
4	№ 4	Природопользование	10/18	устный опрос тестирование	ПСК-3.8
5	№ 5	Правовая основа современного рационального недропользования	6/9	устный опрос лабораторной работы тестирование	ПК-8
6	№ 6	Договоры при использовании недрами	6/9	Выполненная работа, ее защита	ПК-8
7	№ 7	Краткий обзор мирового опыта недропользования.	6/9	Тестирование устный опрос	ПК-8
8	№ 8	Промышленные запасы,	5/9	устная защи-	ПК-8

		перспективные и прогнозные ресурсы нефти и газа		та тестирование	
9	№ 9	Экономические проблемы в рациональном недропользовании	6/9	устная защита тестирование	ПК-8
	ИТОГО		57/90		

Тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Рейтинговая система оценки по дисциплине «Рациональное недропользование» для обучающихся 5 курса специальности 21.05.02 «Прикладная геология» ОФО

Таблица 8

Максимальное количество баллов за каждую текущую аттестацию

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ой срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

Таблица 9

Распределение баллов

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Баллы	№ недели
1	Устный опрос	0-7	2-5
2	Защита лабораторной работы «Регулирование недропользования и схемы: Органы управления недропользованием»	0-3	4
3	Тест № 1	0-15	6
4	Решение разноуровневых задач	0-5	5
Итого за первую текущую аттестацию		0-30	
5	Тест № 2	0-20	12
6	Устный опрос	0-7	8
7	Решение разноуровневых задач	0-3	8
Итого за вторую текущую аттестацию		0-30	
8	Устный опрос	0-7	13
9	Тест № 3	0-20	16
10	Защита лабораторной работы «Лицензионное соглашение»	0-3	14
11	Защита лабораторной работы «Расчет минимального стартового платежа»	0-10	16
Итого за третью текущую аттестацию		0-40	
ВСЕГО		0-100	

Рейтинговая система оценки по дисциплине «Рациональное недропользование» для обучающихся 6 курса специальности 21.05.02 «Прикладная геология» ЗФО

Максимальное количество баллов за текущую аттестацию -100

Распределение баллов

Таблица 10

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Баллы
1	Устный опрос	0-15

2	Защита лабораторной работы «Расчет минимального стартового платежа»	0-15
3	Защита лабораторной работы «Лицензионное соглашение»	0-5
4	Решение разноуровневых задач	0-5
5	Тест	0-60
ВСЕГО		0-100

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.rambler.ru
2. Электронная библиотечная система eLib <http://elib.tsogu.ru/>
3. Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса <http://webirbis.tsogu.ru/>

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Таблица 11

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины «Рациональное недропользование»		
Наименование	Кол-во	Значение
Компьютерный класс	1	изучение, анализ законодательной базы, решение задач, проведение лабораторных работ
Мультимедийная аудитория	1	для проведения лекции - визуализации

Лицензионное программное обеспечение

Таблица 12

Тип ПО	Название
Справочная информация	Гарант
Система поддержки учебного процесса	Educon http://educon.tsogu.ru:8081/
Работа с офисными документами	MS Office Pro 2010 Pro x32/x64
ЭБС	«Лань»

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина **Рациональное недропользование**
 Кафедра геологии месторождений нефти и газа
 Код, специальность 21.05.02 «Прикладная геология»

Форма обучения:
 очная: 5 курс 9 семестр
 заочная: 6 курс 11 семестр

1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Горное право [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Горное дело" / И. В. Изюмов [и др.]. - М.: ПравоТЭК, 2010. - 512 с.	2010	У	Л, Лаб	96	100	100	БИК	http://elib.tyuiu.ru/
	Экология. Основы геоэкологии [электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся в т.ч. по направлению Прикладная геология/А.Г. Милютин [и др.]; ред. А.Г. Милютин, МГОУ.-Электр.текстов.дан.- Москва: Юрайт, 2016.-542 с.	2016	У	Л, Лаб	-	100	100	БИК	https://biblio-online.ru
	Методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Рациональное недропользование» для студентов специальности «Прикладная геология» очной и заочной форм обучения/ сост.Р.Г. Лебедева; ТюмГНГУ. - БИК ТюмГНГУ.-13 с.	2013	МУ	Лаб	5	100	100	БИК; Кафедра (20 экз)	http://elib.tyuiu.ru/
	Горное право [Текст]: учебное пособие / Ю. Н. Анненкова [и др.]; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ. Ч. 2. - 2005. - 158 с.	2005	УП	Л	46	100	100	БИК	http://elib.tyuiu.ru
Дополнительная	Основы рационального недропользования [Текст]: Учебное пособие /В.И. Карасев и др; Под общ. ред. А.Н. Кирсанова. 2-е изд.доп.-Тюмень:ТюмГНГУ, 1999.-124 с.	1999	УП	Л	84	100	100	БИК	-
	Охрана окружающей среды на предприятиях нефтяной и газовой промышленности [текст]Г.Е. Панов и др.-М:Недра, 1986.-244 с.	1986	М	Л, Лаб	65	100	100	БИК	-
	Мясникова Г.П., Шпильман В.И. Методы выявления перспективных зон и месторождений нефти и газа: учебное пособие.- Тюмень: ТюмГНГУ, 1995.-125 с.	1995	УП	Л	30	100	100	БИК	-

2. План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6
Основная					
Дополнительная	Методические указания к изучению курса и к самостоятельным работам по дисциплине	Л	МУ	ресурсы кафедры	2020

Зав. кафедрой геологии месторождений нефти и газа
 « 1 » _ сентября _____ 2017 г.



А.Р. Курчиков

