

Министерство образования и науки республики Татарстан
Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Альметьевский государственный нефтяной институт»



«СВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
А.Ф.Иванов
108 20/4 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций
Б1.В.ОД.4

Направление подготовки: 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых

Направленность (профиль):

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Технология бурения и освоения скважин
Машины, агрегаты и процессы в нефтегазовой отрасли

Квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины:

«Прикладная химия»

Форма обучения: очная / заочная

Трудоемкость дисциплины: 3 / 3 зачетные единицы (108 / 108 часов)

Рабочую программу дисциплины разработали:

К.Т.Н., доцент
(ученая степень, звание)

К.П.Н., доцент
(ученая степень, звание)



Р.Л. Будкевич
(инициалы, фамилия)
О.С. Григорьева
(инициалы, фамилия)

Рецензент

К.Т.Н., доцент
(ученая степень, звание)



Т.П. Макарова

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная химия», обеспечивающей преподавание дисциплины от «28» 08 2014 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой «Прикладная химия»

К.Т.Н., доцент
(ученая степень, звание)



Э.И. Марданова
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»



И.А. Гуськова
(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой «Бурение нефтяных и газовых скважин»



Л.Б. Хузина
(инициалы, фамилия)

Заведующий кафедрой «Нефтегазовое оборудование»



Г.И. Бикбулатова
(инициалы, фамилия)

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций» являются:

- освоение знаний, составляющих основу организации и методологии научных исследований;
- овладение навыками работы с различными видами информации;
- формирование практических навыков планирования, организации и представления результатов научных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП высшего профессионального образования

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины:

- Иностранный язык.
- История и философия науки.

Дисциплина важна как средство формирования научного мировоззрения, является базовой в цикле дисциплин послевузовского профессионального образования, опирается на знания, полученные в ходе освоения программ бакалавриата и магистратуры, а также дисциплины «История и философия науки».

Учебная дисциплина ориентирована на анализ основных методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, и получение представления о системе методов научного исследования, а также на приобретение обучающимися ряда компетенций.

Блок	Базовая или вариативная часть (в том числе по выбору студента)	Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежуточной аттестации
			Зачетные единицы	Часы			
				Общая	В том числе		
	аудиторная	СРО					
Блок 1	Вариативная часть. Обязательные дисциплины.	3	3	108	16 / 10	92 / 98	Защита реферата
Итого		3	3	108	16 / 10	92 / 98	Диф.зачет (зачет с оценкой)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Номер/ индекс компетенции
1	2	3
Общепрофессиональные (ОПК)		
1	Способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	ОПК-1
2	Способность подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	ОПК-2

Универсальные (УК)		
1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1
2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Шифр результата обучения	Результат образования
ОПК-1	З ⁶ (ОПК-1)-3	знать: теоретические основы и основы методологии научного исследования, специфику научного исследования в профессиональной области
	У ⁶ (ОПК-1)-3	уметь: планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты
	В ⁶ (ОПК-1)-3	владеть: методикой планирования и проведения, обработки и анализа результатов экспериментов
ОПК-2	З ⁶ (ОПК-2)-3	знать: правила подготовки научно-технических отчетов и публикаций по результатам выполнения исследований
	У ⁶ (ОПК-2)-3	уметь: подготовить научно-технический отчет и опубликовать результаты выполненных исследований
	В ⁶ (ОПК-2)-3	владеть: методикой подготовки научно-технических отчетов и публикаций по результатам выполнения исследований
УК-1	З ⁶ (УК-1)-3	знать: способы и методы, направленные на теоретическую разработку и экспериментальное исследование проблем.
	У ⁶ (УК-1)-3	уметь: анализировать пути решения научных и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	В ⁶ (УК-1)-3	владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	З ⁶ (УК-2)-3	знать: способы и методы, направленные на комплексную теоретическую разработку и экспериментальное исследование задач с использованием знаний в области истории и философии науки
	У ⁶ (УК-2)-3	уметь: использовать философские положения, категории и законы при планировании и осуществлении научного исследования
	В ⁶ (УК-2)-3	владеть: технологиями планирования научных исследований в сфере профессиональной деятельности

4. Структура дисциплины

Дисциплина преподается на 2 курсе в 3-м семестре.

Виды учебных занятий	Трудоемкость, часы
Аудиторные занятия	
Лекции (Л)	10 / 4
Практические занятия (ПЗ)	6 / 6
Всего	16 / 10

Самостоятельная работа обучающихся (СРО)	
Выполнение домашнего задания (ДЗ): реферат	30 / 24
Изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	32 / 38
Подготовка к практическим занятиям	10 / 14
Подготовка к зачету с оценкой	20 / 22
Всего	92 / 98

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий (в часах)

Номер раздела	Название раздела	семестр					Формы текущего контроля успеваемости	Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	СРО	Всего		
1.	Организация научных исследований	3	2 / 2	4 / 2	30 / 32	36 / 36	Опрос на семинаре. Защита реферата.	З ⁶ (ОПК-1)-3 У ⁶ (ОПК-1)-3 З ⁶ (ОПК-2)-3 З ⁶ (УК-2)-3
2.	Методологические основы научных исследований	3	4 / 2	4 / 2	30 / 32	36 / 36	Опрос на семинаре. Защита реферата.	З ⁶ (ОПК-1)-3 В ⁶ (ОПК-1)-3 У ⁶ (УК-1)-3 В ⁶ (УК-1)-3
3.	Приоритетные направления и тенденции развития науки в РФ	3	–	2 / 2	32 / 34	36 / 36	Защита реферата.	З ⁶ (ОПК-1)-3 В ⁶ (УК-2)-3 У ⁶ (УК-2)-3
Итого			6 / 4	10 / 6	92 / 98	108 / 108		

5.2. Содержание разделов дисциплины

5.2.1. Раздел 1. Организация научных исследований (36 / 36 часов)

5.2.1.1. Общая характеристика раздела

Данный раздел является базовым для изучения основополагающих принципов организации научных исследований. Для преподавания этого раздела дисциплины используются:

- лекции в традиционной форме с использованием мультимедийных презентаций;
- практические занятия в форме семинаров, в том числе в форме дискуссии;

– самостоятельная работа обучающихся, в которую входят: освоение теоретического материала по темам, рекомендуемым для самостоятельного изучения; выполнение рефератов; подготовка к практическим занятиям;

– консультации преподавателя.

5.2.1.2. Содержание лекционного курса (2 / 2 часа)

Лекция. Общие сведения о науке и научных исследованиях. Научная теория. Научный метод. Специфика научного познания. Классификация наук. Классификация методов научного познания. Критерии, методы и средства научного познания. Научно-техническое творчество.

5.2.1.3. Перечень лабораторных работ не предусмотрен.

5.2.1.4. Перечень практических занятий (4 / 2 часа)

№ ПЗ	Тема практического занятия	Трудоемкость, час	Форма (вид) ПЗ
1	Общенаучные методы исследования	4 / 2	семинар

5.2.1.5. Виды СРО (30 / 32 часа)

№ пп.	Вид СРО	Трудоемкость, час
1	Выполнение реферата по разделу дисциплины	10 / 10
2	Самостоятельное изучение тем раздела	10 / 10
3	Подготовка к практическим занятиям	2 / 2
4	Подготовка к зачету по 1 разделу	8 / 10
	Итого	30 / 32

5.2.1.6. Перечень тем рефератов (10 / 10 часов)

1. История развития научного познания.
2. Философия научного познания.
3. Методы естествознания.
4. Типы моделирования.
5. Логические законы и правила.
6. Роль научных революций в развитии общества.
7. Фундаментальные научные открытия.

5.2.1.7. Содержание учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку (10 / 10 часов)

1. Возникновение естествознания.
2. Развитие технических средств научного познания.
3. Возникновение и развитие новых научных направлений в XX в.
4. Задачи и функции науки.
5. Связь науки и образования.

5.2.2. Раздел 2. Методологические основы научных исследований (36 / 36 часов)

5.2.2.1. Общая характеристика раздела

Данный раздел является базовым для изучения методологии научных исследований. Для преподавания этого раздела дисциплины используются:

– лекции в традиционной форме с использованием мультимедийных презентаций;

- практические занятия в форме семинаров, в том числе в форме дискуссии;
- самостоятельная работа обучающихся, в которую входят: освоение теоретического материала по темам, рекомендуемым для самостоятельного изучения; выполнение рефератов; подготовка к практическим занятиям;
- консультации преподавателя.

5.2.2.2. Содержание лекционного курса (4 / 2 часа)

Лекция. Технология научного исследования. Номенклатура научных специальностей. Выбор направления научного исследования. Этапы научного исследования. Научная проблема. Постановка задачи. Процесс научного исследования. Методика научного исследования. Теоретические и экспериментальные исследования. Анализ, обобщение и интерпретация научных результатов. Виды научной литературы и методы работы с ней. Формы представления результатов научного исследования.

5.2.2.3. Перечень лабораторных работ не предусмотрен.

5.2.2.4. Перечень практических занятий (4 / 2 часа)

№ ПЗ	Тема практического занятия	Трудоемкость, час	Форма (вид) ПЗ
1	Планирование, подготовка и проведение научного эксперимента	4 / 2	семинар

5.2.2.5. Виды СРО (30 / 32 часа)

№ пп.	Вид СРО	Трудоемкость, час
1	Выполнение реферата по разделу дисциплины	10 / 10
2	Самостоятельное изучение тем раздела	10 / 10
3	Подготовка к практическим занятиям	2 / 2
4	Подготовка к зачету по 2 разделу	8 / 10
	Итого	30 / 32

5.2.2.6. Перечень тем рефератов (10 / 10 часов)

1. Математические средства научного исследования.
2. Языковые средства научного исследования.
3. Современное оборудование и методы исследований в нефтегазодобыче.
4. Методы исследования и диагностики нефтегазового оборудования.
5. Экспериментальные исследования проблем, связанных с созданием технологического оборудования по освоению скважин и разработке технологических жидкостей.
6. Социальная ответственность ученого.
7. Этика ученого.

5.2.2.7. Содержание учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку (10 / 10 часов)

1. Методы и средства научного исследования.
2. Методы анализа, классификации и построения теорий.
3. Методы математического моделирования.
4. Прогресс научного знания и проблемы общества.

5.2.3. Раздел 3. Приоритетные направления и тенденции развития науки в РФ. (36 / 36 часов)

5.2.3.1. Общая характеристика раздела

Данный раздел является базовым для изучения основ организационной структуры науки, проблем и основных направлений развития науки в Российской Федерации. Для преподавания этого раздела дисциплины используются:

- лекции в традиционной форме с использованием мультимедийных презентаций;
- практические занятия в форме семинаров, в том числе в форме дискуссии;
- самостоятельная работа обучающихся, в которую входят: освоение теоретического материала по темам, рекомендуемым для самостоятельного изучения; выполнение рефератов подготовка к практическому занятию;
- консультации преподавателя.

5.2.3.2. Содержание лекционного курса: не предусмотрено.

5.2.3.3. Перечень лабораторных работ не предусмотрен.

5.2.3.4. Перечень практических занятий (2 / 2 часа)

№ ПЗ	Тема практического занятия	Трудоемкость, час	Форма (вид) ПЗ
1	Современные информационно-коммуникационные технологии	2 / 2	семинар

5.2.3.5. Виды СРО (32 / 34 часа)

№ пп.	Вид СРО	Трудоемкость, час
1	Выполнение реферата по разделу дисциплины	10 / 10
2	Самостоятельное изучение тем раздела	14 / 14
3	Подготовка к практическим занятиям	10 / 10
4	Подготовка к зачету по 3 разделу	8 / 10
	Итого	32 / 34

5.2.3.6. Перечень тем рефератов (10 / 10 часов)

1. Современные коммуникативные технологии.
2. Формы научной коммуникации.
3. Средства массовой информации как главная коммуникативная сеть.
4. Компьютерные средства как основа развития современных информационных технологий в науке и образовании.
5. Дистанционные системы в науке и образовании.
6. Мультимедийная презентация как компьютерная технология

5.2.3.7. Перечень тем, рекомендуемых для самостоятельного изучения (14 / 14 часов)

1. Технологии научных исследований в области бурения и освоения нефтяных и газовых месторождений.
2. Технологии научных исследований в области построения и моделирования машин, приводов и оборудования.
3. Технологии научных исследований в области разработки нефтяных и газовых месторождений.

4. Организационная структура и развитие науки в РФ.
5. Приоритетные направления развития науки в РФ.
6. Научная коммуникация.
7. Компьютерные технологии в науке и образовании.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств (ФОС) – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплине включает все виды оценочных средств, позволяющих проконтролировать освоение обучающимися компетенций, предусмотренных ООП аспирантуры и рабочей программой дисциплины. ФОС подлежит ежегодному пересмотру и обновлению.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем, ведущим практические занятия, по дисциплине в формах, перечисленных в п. 5.1 рабочей программы.

Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета по дисциплине проводится лектором в письменной форме.

Критерии оценки уровня освоения дисциплины (степени достижения заданного уровня освоения компетенции) в течение семестра и во время промежуточной аттестации приведены в приложении А. С ними обучающихся знакомят на первом аудиторном занятии. В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости проводится устный опрос на семинарах, защита рефератов по разделам дисциплины.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной литературой приведены в Приложении Г.

7.2. Интернет-ресурсы

1. Информационно-правовой портал Гарант - <http://www.garant.ru>.
2. Российская государственная библиотека - <http://www.rsl.ru>.
3. СПС Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>.
4. Электронная библиотека Elibrary - <http://elibrary.ru>.
5. Электронно-библиотечная система "Знаниум" - <http://znanium.com>.
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks: - <http://iprbookshop.ru>.
7. ИСУ АГНИ - <http://10.1.19.5>.

Инструментом, позволяющим проводить детальные аналитические исследования публикационной активности авторов и рассчитывать наукометрические показатели, является система SCIENCE INDEX – аналитическая надстройка над РИНЦ (Российский индекс научного цитирования). Аспиранты обязаны пройти регистрацию в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования

№	Наименование помещения	Перечень основного оборудования	Виды учебных занятий
Специализированные аудитории			
1	Лекционные аудитории (В315)	Мультимедийное оборудование	лекции
2	Аудитории для практических занятий (В316)	Мультимедийное оборудование	семинары

8.2. Средства обеспечения дисциплины

8.2.1. Перечень дидактических материалов и экранно-звуковых средств обучения: презентации лекций

8.2.2. Перечень технических средств обучения

№	Наименование	Номер уч. помещения	Количество
1	Мультимедийный проектор AEG X88	В315	1
2	Экран с электроприводом	В315	1
3	Мультимедийный проектор BENQ MP525P	В316, В318	1
4	Экран на штативе	В316, В318	1
5	Компьютеры: системный блок AMD Phenom(tm) II X2 555 Processor 3,2 ГГц, ОЗУ 2,0 ГБ, ж/д 500ГБ; сканер Epson V33; принтер HP LJ 3015d	В308	11

8.2.3. Перечень программных продуктов и программного обеспечения, используемых в учебном процессе: сведения о программном обеспечении приведены в приложении В.

8.3 Перечень учебных помещений, используемых для самостоятельной работы обучающихся, консультаций, аттестаций

№ п/п.	Наименование помещения	Оснащение	Виды учебных занятий
1	Компьютерный класс В-308	-компьютеры, оборудованные доступом к Интернету (системный блок AMD Phenom(tm) II X2 555 Processor 3,2 ГГц, ОЗУ 2,0 ГБ, ж/д 500ГБ-программным комплексом) -сканер Epson V33; принтер HP LJ 3015d)	Самостоятельная работа
2	Учебная аудитория В-316	Мультимедийный комплекс	Консультации, аттестации
Примечание – Указываются помещения АГНИ			

9. Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями

При наличии контингента лиц с ограниченными возможностями разрабатываются индивидуальные задания для освоения ими дисциплины.

Приложение А
(справочное)

**Критерии оценки уровня освоения дисциплины (степени достижения заданного уровня освоения компетенции) по дисциплине
«Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»**

Критерии уровня освоения дисциплины выставляются на основе балльно-рейтинговой системы оценки знаний, основные положения которой изложены ниже.

1. Выполнение и защита реферата по заданной теме – 20 баллов.
2. Выступление на семинарах – 30 баллов (не менее 3-х выступления, максимальная оценка 10 баллов за выступление).
3. Итоговый зачет по дисциплине – 50 баллов.

Итого: 100 баллов.

К итоговому зачету допускаются обучающиеся, набравшие в течение семестра не менее 30 баллов (60 % от общего количества возможных баллов).

Обучающиеся, набравшие 70–80 баллов получают оценку «удовлетворительно», 81–90 баллов – «хорошо», 91–100 баллов – «отлично».

Приложение Б
(справочное)

Критерии оценки реферата:

1. Соответствие работы требованиям к ее оформлению.
2. Доклад по теме реферата.
3. Аргументированность ответов на вопросы и замечания.

Приложение В
(справочное)

Перечень программных продуктов и программного обеспечения (далее ПО) , используемом в учебном процессе

№ пп	Наименование ПО	Назначение ПО	Лицензионная частота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. Регистрации и т.п., срок действия)
1	MS Office	Выполнение реферата и подготовке к СРО и семинарам	Microsoft Office (лицензия №42226244 от 30.05.2007г.)
2	Автоматизированная тестирующая система	Промежуточная аттестация	свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2014614238 от 1.04.2014г.

Приложение Г (справочное)

СВЕДЕНИЯ

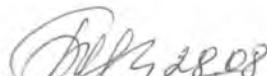
об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Семестр	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»							
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»	3	21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» Направленность (профиль): Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений					
Основная литература							
Для изучения теории			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности: Учебное пособие./Шейнбаум В.С. , -М.: РГУ нефти и газа им.И.М.Губкина. 2007. -360 с.	20			1
			Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шустов М.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 140 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1

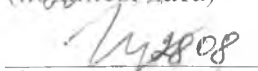
			Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Осипов А.И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипов А.И.— Минск: Белорусская наука, 2013.— 287 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Беляев Г.Г. Этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2011.— 146 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Ибрагимов Н.Г. Повышение надежности промыслового транспорта нефти при реконструкции и эксплуатации/Ибрагимов Н.Г. . -Москва: ВНИИОЭНГ, 2011. -116 с.	25			1
			Ибатуллин Р.Р. Технологические процессы разработки нефтяных месторождений/Ибатуллин Р.Р. . -Москва: ВНИИОЭНГ, 2011. -304 с.	133			1
			Агабеков В.Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки [Электронный ресурс]: монография/ Агабеков В.Е., Косяков В.К.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2011.— 459 с			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Южная К. Информационно-коммуникационная технология. ИКТ технологии [Электронный ресурс] // Южная К. 2014. URL:			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
Дополнительная литература							
			Нефтяное хозяйство. Научно-технический и производственный журнал. 2014г. Выхо-	12			1

			дит ежемесячно			
			Нефтепромышленное дело. Научно-технический журнал. 2014г. Выходит ежемесячно	12		1
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности. Виды и основные процедуры при проектировании, изготовлении и эксплуатации нефтегазопромышленных машин.: Учебное пособие для вузов./Шейнбаум В.С. , -М: Нефть и газ, 2001. -200 с..	12		1
Учебно-методические пособия						
			Маюрникова Л.А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маюрникова Л.А., Новосёлов С.В.— Электрон.текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт, 2009.— 123 с.		ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	
			Будкевич Р.Л., Григорьева О.С. Методические указания по проведению практических занятий, к организации самостоятельной работы и выполнение домашних заданий для аспирантов направления 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» всех форм обучения. - Альметьевск, АГНИ, 2014 г. – 56 с.			

Составил:
Доцент каф. ПХ

 2014 г.
(подпись, дата)

Согласовано:
Зав. библиотекой

 2014 г.
(подпись, дата)

Р.Л. Будкевич
(инициалы, фамилия)

Г.В. Горланова
(инициалы, фамилия)

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Семестр	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»							
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»	3	21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» Направленность (профиль): Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений					
Основная литература							
Для изучения теории			Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К. 2015.— 208 с.—			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности: Учебное пособие./Шейнбаум В.С. , -М.: РГУ нефти и газа им.И.М.Губкина, 2007. -360 с.	20			1

			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности. Виды и основные процедуры при проектировании, изготовлении и эксплуатации нефтегазопромысловых машин.: Учебное пособие для вузов./Шейнбаум В.С. , -М: Нефть и газ, 2001. -200 с..	12			1
			Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шустов М.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 140 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Осипов А.И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипов А.И.— Минск: Белорусская наука, 2013.— 287 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Беляев Г.Г. Этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2011.— 146 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Денисов А.А. Профессиональная этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Денисов А.А.— Электрон.текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 210 с			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Тахаутдинов Ш.Ф. Создание и промышленное внедрение комплекса технологий	4			1

			разработки месторождений сверхвязких-нефтей/Тахаутдинов Ш.Ф. , Н.Г. Ибрагимов, Р.С. Хисамов. Р.К. Сабилов, Р.Р. Ибатуллин, А.Т. Зарипов-Казань: 'Фэн', 2011. - 189 с.				
			Ибрагимов Н.Г. Повышение надежности промышленного транспорта нефти при реконструкции и эксплуатации/Ибрагимов Н.Г. , -Москва: ВНИИОЭНг, 2011. -116 с.	25			1
			Ибатуллин Р.Р. Технологические процессы разработки нефтяных месторождений/Ибатуллин Р.Р. , -Москва: ВНИИОЭНГ, 2011. -304 с.	133			1
			Агабеков В.Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки [Электронный ресурс]: монография/ Агабеков В.Е., Косяков В.К.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2011.— 459 с			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Южная К. Информационно-коммуникационная технология. ИКТ технологии [Электронный ресурс] // Южная К. 2014. URL:			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
Дополнительная литература							
			Нефтяное хозяйство. Научно-технический и производственный журнал. 2015 г. Выходит ежемесячно.	12			1
			Нефтепромышленное дело. Научно-технический журнал. 2015 г. Выходит ежемесячно.	12			1
			Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. Научно-теоретический журнал. 2015 г. Выходит раз в два месяца.	6			1
			Территория нефтегаз. Журнал.2015 г. Вы-	12			1

			ходит ежемесячно.			
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности. Виды и основные процедуры при проектировании, изготовлении и эксплуатации нефтегазопромысловых машин.: Учебное пособие для вузов / Шейнбаум В.С. , - М: Нефть и газ, 2001. - 200 с.	12		1
Учебно-методические пособия						
			Маюрникова Л.А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маюрникова Л.А., Новосёлов С.В.— Электрон.текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт, 2009.— 123 с.		. ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	
			Будкевич Р.Л., Григорьева О.С. Методические указания по проведению практических занятий. к организации самостоятельной работы и выполнение домашних заданий для аспирантов направления 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» всех форм обучения. - Альметьевск. АГНИ, 2014 г. – 56 с.			

Составил:
Доцент каф. ПХ Р.Л. Будкевич 28.08. 2015 г.
(подпись, дата)

Р.Л. Будкевич
(инициалы, фамилия)

Согласовано:
Зав. библиотекой Г.В. Горланова 28.08. 2015 г.
(подпись, дата)

Г.В. Горланова
(инициалы, фамилия)

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Семестр	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»							
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»	3	21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» Направленность (профиль): Технология бурения и освоения скважин					
Основная литература							
Для изучения теории			Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шустов М.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 140 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Технология бурения нефтяных и газовых скважин: Учебник для вузов./, А.Н. Попов,	25			1

			А.И. Спивака, Т.О. Акбулатов -М.: ООО 'Недра-Бизнесцентр', 2007. -508 с.				
			Осипов А.И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипов А.И— Минск: Белорусская наука, 2013.— 287 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Беляев Г.Г. Этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2011.— 146 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Литвиненко В.С. Основы бурения нефтяных и газовых скважин: учебное пособие./Литвиненко В.С. , -М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2009. -544 с.	5			1
			Южная К. Информационно-коммуникационная технология. ИКТ технологии [Электронный ресурс] // Южная К. 2014. URL:			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	
Дополнительная литература							
			Булатов А.И. , Проселков Ю.М. , Рябчиков В.И. Технология промывки скважин/Булатов А.И. , Проселков Ю.М. , Рябчиков В.И. . : Ред. Л.Ф. Маклакова.-М: 'Недра'. 1981. -301 с.	17			1
			Технология бурения нефтяных и газовых скважин: Учебник для вузов./, А.Н. Попов, А.И. Спивака, Т.О. Акбулатов-М.: ООО 'Недра-Бизнесцентр', 2007. -508 с.	25			1
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности: Учебное пособие./Шейнбаум В.С. , -М.: РГУ нефти и газа им.И.М.Губкина, 2007. -360 с.	20			1

			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности. Виды и основные процедуры при проектировании, изготовлении и эксплуатации нефтегазопромысловых машин.: Учебное пособие для вузов./Шейнбаум В.С. , -М: Нефть и газ, 2001. -200 с.	12			1
Учебно-методические пособия							
			Маюрникова Л.А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маюрникова Л.А., Новосёлов С.В.— Электрон.текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт, 2009.— 123 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Будкевич Р.Л., Григорьева О.С. Методические указания по проведению практических занятий, к организации самостоятельной работы и выполнение домашних заданий для аспирантов направления 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» всех форм обучения. - Альметьевск, АГНИ, 2014 г. – 56 с				

Составил:

Доцент каф. ПХ  28.08. 2014 г.
(подпись, дата)

Р.Л. Будкевич
(инициалы, фамилия)

Согласовано:

Зав. библиотекой  28.08. 2014 г.
(подпись, дата)

Г.В. Горланова
(инициалы, фамилия)

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Семестр	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»							
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»	3	21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» Направленность (профиль): Технология бурения и освоения скважин					
Основная литература							
Для изучения теории			Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К. 2015.— 208 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шустов М.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 140 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1

			пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.			ru/	
			Технология бурения нефтяных и газовых скважин: Учебник для вузов./, А.Н. Попов, А.И. Спивака, Т.О. Акбулатов -М.: ООО 'Недра-Бизнесцентр', 2007. -508 с.	25			1
			Денисов А.А. Профессиональная этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное по- собие/ Денисов А.А.— Электрон.текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 210 с			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks. ru/	1
			Литвиненко В.С. Основы бурения нефтя- ных и газовых скважин: учебное посо- бие./Литвиненко В.С. , -М.: ЦентрЛитНеф- теГаз, 2009. -544 с.	5			1
			Беляев Г.Г. Этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: Мос- ковская государственная академия водного транспорта, 2011.— 146 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks. ru/	1
			Южная К. Информационно- коммуникационная технология. ИКТ тех- нологии [Электронный ресурс] // Южная К. 2014. URL:			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks. ru/	1
Дополнительная литература							
			Булатов А.И. , Проселков Ю.М. , Рябчиков В.И. Технология промывки сква- жин/Булатов А.И. , Проселков Ю.М. , Ряб- чиков В.И. , ; Ред. Л.Ф. Маклакова.-М: 'Недра', 1981. -301 с.	17			1
			Технология бурения нефтяных и газовых скважин: Учебник для вузов./, А.Н. Попов, А.И. Спивака, Т.О. Акбулатов-М.: ООО	25			1


СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной учебной литературой

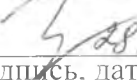
Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Семестр	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»							
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»	3	21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» Направленность (профиль): Машины, агрегаты и процессы (в нефтегазовой отрасли)					
Основная литература							
Для изучения теории			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности: Учебное пособие./Шейнбаум В.С. , -М.: РГУ нефти и газа им.И.М.Губкина. 2007. -360 с.	20			1
			Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шустов М.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 140 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Новиков А.М. Методология научного ис-			ЭБС «IPRbooks»	1

		следования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.			http://www.iprbooks.ru/	
		Осипов А.И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипов А.И.— Минск: Белорусская наука, 2013.— 287 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbooks.ru/	1
		Беляев Г.Г. Этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2011.— 146 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbooks.ru/	1
		Матальцкий М.А. Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матальцкий М.А., Хацкевич Г. А.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Высшая школа. 2012.— 720 с			ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbooks.ru/	1
		Быков И.Ю. Эксплуатационная надёжность и работоспособность нефтегазопромысловых и буровых машин: Учебное пособие./Быков И.Ю. , -М.: ЦентрЛитНефтеГаз. 2010. -303 с.	10			1
		Южная К. Информационно-коммуникационная технология. ИКТ технологии [Электронный ресурс] // Южная К. 2014. URL:			ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbooks.ru/	1
Дополнительная литература						
		Нефтяное хозяйство. Научно-технический и производственный журнал. 2014г. Выходит ежемесячно	12			1
		Молчанов А.Г. Машины и оборудование для добычи нефти и газа/Молчанов А.Г. , -	13			1

			М.: Издательский дом Альянс, 2010. -588 с.			
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности. Виды и основные процедуры при проектировании, изготовлении и эксплуатации нефтегазопромысловых машин.: Учебное пособие для вузов./Шейнбаум В.С. , -М: Нефть и газ, 2001. -200 с.	12		1
Учебно-методические пособия						
			Маюрникова Л.А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маюрникова Л.А., Новосёлов С.В.— Электрон.текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт 2009.— 123 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/
			Будкевич Р.Л., Григорьева О.С. Методические указания по проведению практических занятий, к организации самостоятельной работы и выполнение домашних заданий для аспирантов направления 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» всех форм обучения. - Альметьевск, АГНИ, 2014 г. – 56 с.			

Составил:
 Доцент каф. ПХ  28.08. 2014 г.
 (подпись, дата)

Р.Л. Будкевич
 (инициалы, фамилия)

Согласовано:
 Зав. библиотекой  28.08. 2014 г.
 (подпись, дата)

Г.В. Горланова
 (инициалы, фамилия)

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной учебной литературой

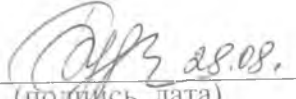
Наименование дисциплины, назначение учебных изданий	Семестр	Направление подготовки	Библиографическое описание	Кол-во экз.	Наличие грифа	Адрес нахождения электронного учебного издания	Коэффициент обеспеченности
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»							
Б1.В.ОД.4 «Современные методы и технологии научных исследований и коммуникаций»	3	21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» Направленность (профиль): Машины, агрегаты и процессы (в нефтегазовой отрасли)					
Основная литература							
Для изучения теории			Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф.— Электрон.текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 208 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946 .— ЭБС «IPRbooks»			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности: Учебное пособие./Шейнбаум В.С. , -М.: РГУ нефти и газа им.И.М.Губкина, 2007. -360 с.	20			1

			Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шустов М.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 140 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Осипов А.И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипов А.И.— Минск: Белорусская наука, 2013.— 287 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Беляев Г.Г. Этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Беляев Г.Г.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта. 2011.— 146 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Снарев А.И. Расчеты машин и оборудования для добычи нефти и газа [Электронный ресурс]/ Снарев А.И.— Электрон.текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 232 с			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1
			Матальцкий М.А. Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матальцкий М.А., Хацкевич Г. А.— Электрон.текстовые данные.—			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/	1

			Минск: Высшая школа. 2012.— 720 с			
			Быков И.Ю. Эксплуатационная надёжность и работоспособность нефтегазопромисловых и буровых машин: Учебное пособие./Быков И.Ю. , -М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2010. -303 с.	10		1
Дополнительная литература						
			Нефтяное хозяйство. Научно-технический и производственный журнал. 2015г. Выходит ежемесячно	12		1
			Молчанов А.Г. Машины и оборудование для добычи нефти и газа/Молчанов А.Г. , -М.: Издательский дом Альянс, 2010. -588 с.	13		1
			Шейнбаум В.С. Методология инженерной деятельности. Виды и основные процедуры при проектировании, изготовлении и эксплуатации нефтегазопромисловых машин.: Учебное пособие для вузов../Шейнбаум В.С. . -М: Нефть и газ. 2001. - 200 с.	12		1
			Нефтепромысловое дело. Научно-технический журнал. 2015 г. Выходит ежемесячно	12		1
			Территория нефтегаз. Журнал.2015 г. Выходит ежемесячно.	12		1
Учебно-методические пособия						
			Маюрникова Л.А. Основы научных исследований в научно-технической сфере [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Маюрникова Л.А., Новосёлов С.В.— Электрон.текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт 2009.— 123 с.			ЭБС «IPRbooks» http://www/iprbooks.ru/

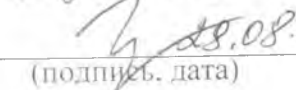
			Будкевич Р.Л., Григорьева О.С. Методические указания по проведению практических занятий, к организации самостоятельной работы и выполнение домашних заданий для аспирантов направления 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых» всех форм обучения. - Альметьевск, АГНИ, 2014 г. – 56 с.				
--	--	--	--	--	--	--	--

Составил:
Доцент каф. ПХ

 28.08. 2015 г.
(подпись, дата)

Р.Л. Будкевич
(инициалы, фамилия)

Согласовано:
Зав. библиотекой

 28.08. 2015 г.
(подпись, дата)

Г.В. Горланова
(инициалы, фамилия)

Лист изменений

Рабочая программа дисциплины в составе ОПОП ВПО переутверждена решениями обеспечивающей кафедры:

1. от «28» 08 2015 г., протокол № 1

О внесении изменений в п. 7.1.,
Приложение Г

Заведующий обеспечивающей кафедрой:

«Прикладная химия»
наименование кафедры

Prof
подпись

Маргарита В.И.
И.О. Фамилия

2. от «__» ____ 20__ г., протокол № ____

Заведующий обеспечивающей кафедрой:

наименование кафедры

подпись

И.О. Фамилия

3. от «__» ____ 20__ г., протокол № ____

Заведующий обеспечивающей кафедрой:

наименование кафедры

подпись

И.О. Фамилия

4. от «__» ____ 20__ г., протокол № ____

Заведующий обеспечивающей кафедрой:

наименование кафедры

подпись

И.О. Фамилия