

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»
(ФГБОУ ВПО «КнАГТУ»)

ОТЧЕТ
Институт ИКП МТО и кафедры МАХП
по результатам самообследования основной
образовательной программы

240801.65 – Машины и аппараты химических производств
за период 2009-2013 гг.

Утвержден на заседании кафедры МАХП
«21» Октября 2013 г.
Протокол № 5

Директор института
ИКП МТО _____ (П.А. Саблин)

Заведующий кафедрой
МАХП _____ (М.Ю. Сарилов)

Комсомольск-на-Амуре
2013

Отчет по самообследованию государственным образовательным стандартам содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет» по образовательной программе высшего профессионального образования 240801.65 – «Машины и аппараты химических производств» в рамках укрупненной группы специальностей 240000 – «Химическая и биотехнологии» государственным образовательным стандартам

Экспертиза содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по образовательной программе 240801.65 – «Машины и аппараты химических производств», реализуемой в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет» проводилась в период с 01 по 21 октября 2013 г.

В процессе анализа были изучены основные документы, регламентирующие образовательную деятельность учреждения: Закон Российской Федерации «Об образовании» (в редакции от 18.07.2011), Закон Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (в редакции от 18.07.2011), приказ Министерства образования Российской Федерации от 23.03.2000 №201 ен/маг, Устав ФГБОУ ВПО «КнАГТУ, утвержденный приказом Минобрнауки от 21.01.2002 г., лицензия на право ведения образовательной деятельности регистрационный № 2444 от 02.02.2012, выданная Федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет» Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, лицензия на право ведения образовательной деятельности от 23.01.2009 г., рег. № 0876, свидетельство о государственной аккредитации регистрационный № 1735 от 26.02.2009, выданное КнАГТУ Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, положение о кафедре «Машины и аппараты химических производств» КнАГТУ, созданной в 2010 г., рабочие учебные планы на основе ГОС ВПО от 27.03.2000 г. № 220 тех/дс, расписание занятий (электронный вариант), рабочие программы всех дисциплин, сведения о научно-исследовательской деятельности и использовании ее результатов в учебном процессе, Государственные образовательные стандар-

ты по анализируемому направлению подготовки, перечень учебных лабораторий и информация об их использовании в учебном процессе.

Согласно государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по специальности 240801.65 «Машины и аппараты химических производств» предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) общее образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном, начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования или высшего профессионального образования.

При поступлении на специальность 240801.65 «Машины и аппараты химических производств» абитуриенты сдают три вступительных экзамена в форме ЕГЭ: русский язык, математика, физика.

Результаты анализа позволяют сделать следующие выводы.

По указанной программе подтверждено наличие контингента обучающихся по образовательной программе 240801.65 (таблица 1).

Таблица 1 – Контингент обучающихся по образовательной программе 240801.65

№	Наименование направления, специальности	Код специальности по ОККО	Подготовка специалистов с неполным высшим образованием, бакалавров и специалистов с высшим образованием (очное; очно-заочное; заочное; экстернат)							Подготовка магистров (очное)		
			1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	7 курс	1 курс	2 курс	3 курс
1	Машины и аппараты химических производств	240801.65(ГОС 2)	очное									
			-	-	-	9	4	-	-	-	-	-
			заочное									
			-	-	-	12	15	-	-	-	-	-

Перечень помещений, закрепленных за кафедрой, представлены в таблице 2.

Таблица 2– Перечень помещений, закрепленных за кафедрой

№ п/п	Название лаборатории, № кабинета или аудитории	Дисциплины	Площадь, кв м
1	Теории механизмов и машин 4-1	ТММ	60
2	Детали машин 2-1	ДМ	80
3	Автоматизированного проектирования и расчета 3-1	ДМ, ТМиОО	30
4	Диагностики и контроля 2а-1	Техническая диагностика	32

		и контроль	
5	Систем автоматизированного проектирования (ВЦ) 429-3	Компьютерная графика, САПР,	60
6	Самостоятельной подготовки и дистанционного обучения (Методический кабинет) 432-3	НГ и ИГ	20
7	Процессы и аппараты нефтегазопереработки 1-1а	ПиАХТ, ПиАНГП	60
8	Технического анализа 1-1б	ТАНиНП	40
9	Насосные и газодувные станции 1-1в	НиГС	30
10	Учебная 423-3	НГиИГ, КиРМиАО	60
11	Учебная 425-3	НГиИГ, МиАХП	60
11	Учебная 426-3	НГиИГ, ТМиОО	60

Сведения о представлении кафедры МАХП в сети Интернет представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Представление кафедры МАХП в сети Интернет

Кафедра	Адрес страницы кафедры на портале вуза	Дата последнего обновления информации
Машины и аппараты химических производств	http://www.knastu..ru/	октябрь 2013 г.

Распределение обязанностей между преподавателями кафедры:

Сарилов М.Ю. –заведующий кафедрой, общее руководство работой кафедры;

Козлита А.Н. – зам. заведующего кафедрой по НИР кафедры (обеспечение публикаций по теме кафедральной НИР, подготовка учебно-методических материалов по итогам НИР, подготовка соответствующих отчетов)»;

Кравцова И.В. – ответственная за систему менеджмента качества по кафедре;

Шишкин Б.В. – ответственный за материально-техническое обеспечение кафедры;

Ступин А.В. – зам. заведующего кафедрой по учебно-методической работе;

Щетинин В.С. – ответственный по работе с магистрами;

Коннова Г.В. – ответственный по профориентационной работе, менеджер кафедрального проекта;

Золотарева С.В. – ответственный по взаимодействию с библиотекой;

Кравцова Л.С. – ответственный за формирование плана изданий учебно-методической литературы;

Жирнов К.А. – нормоконтроль.

Сведения об остепененности ППС представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Кадровое обеспечение образовательного процесса
Кафедра «Машины и аппараты химических производств»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность преподавателя	Какое образовательное учреждение окончил, когда, специальность (направление подготовки)	Ученая степень, ученое звание	Специальность	Повышение квалификации (учреждение, наименование программы, объем, год)	Штатный работник/совместитель
1	Сариллов Михаил Юрьевич	Зав. кафедрой, профессор	КнАПИ, 1987, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (0501)	Д.т.н., доцент	05.03.01. – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки	1) 2010, Томский государственный университет, «Проектирование образовательного пространства в современном университете»; 2) 2011, КнАГТУ, «Реализация основных образовательных программ в соответствии с требованиями Федеральных ГОС ВПО»; 3) 2011, Хабаровский краевой институт развития образования, «Экспертиза профессиональной деятельности»	Штатный
2	Щетинин Владимир Сергеевич	Профессор	КнАПИ, 1986, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (0501)	Д.т.н., доцент	05.02.07. – Технология и оборудование механической и физико-технологической обработки	1) 2008-2011 – докторантура КнАГТУ; 2) 2012, КнАГТУ, «Менеджмент организации»	Штатный
3	Козлита Александр Николаевич	Профессор	КнАПИ, 1983, Машины и технология литейного производства (0502)	К.т.н., доцент	05.16.04– Литейное производство	1) 2009, Томский политехнический университет 2) 2012, стажировка, «Роснефть – КНПЗ»	Штатный
4	Ступин Александр Валерьевич	Доцент	КнАПИ, 1981, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (0501)	К.т.н., доцент	05.11.14 Технология приборостроения	2008, КнАГТУ, «Новые информационные технологи подготовки специалистов»	Штатный

5	Коннова Галина Витальевна	Доцент	КнАПИ, 1969, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (0501)	К.т.н., доцент	05.02.18 – Теория механизмов и машин	1) 2008, ФПК в ДВГУ, «Проблемы качества обучения»; 2) 2010, ФПК в КнАГТУ, «Информационная компетентность в профессиональной деятельности преподавателя вуза»; 3) 2013, стажировка, «Роснефть – Комсомольский НПЗ»	Штатный
6	Фурсов Владимир Кириллович	Доцент	КнАПИ, 1969, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (0501)	К.т.н., доцент	05.03.01 – Процессы и машины обработки материалов резанием; автоматические линии	2008, стажировка, «Роснефть – Комсомольский НПЗ»	Штатный
7	Шишкин Борис Васильевич	Доцент	КнАПИ, 1972, Технология самолетостроения (0525)	К.т.н., доцент	02.02.02 – Машиноведение и детали машин	1) 2011, МВТУ им Н.Э. Баумана, «Информационные технологии в проектировании машиностроительных изделий»; 3) 2013, стажировка, «Роснефть – Комсомольский НПЗ»	Штатный
8	Кравцова Людмила Семеновна	Старший преподаватель	КнАПИ, 1970, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (0501)	–	–	2010, КнАГТУ, «Новые информационные технологии»	Штатный
9	Золотарева Светлана Валерьевна	Старший преподаватель	КнАПИ, 1984, Технология самолетостроения (0535)	–	–	2011, КнАГТУ, «САПР в машиностроении»	Штатный
10	Жирнов Константин Анатольевич	Доцент	КнАПИ, 1984, Машины и оборудование литейного производства (0503)	К.т.н., доцент	05.13.12 – Системы автоматизации проектирования	2010, ФПК в КнАГТУ, «Информационная компетентность в профессиональной деятельности преподавателя вуза»	Штатный
11	Отряскина Татьяна Александровна	Старший преподаватель	КнАГТУ, 2000, Магистр техники и технологии (150900.09)	–	–	1) Аспирантура КнАГТУ; 2) 2010, ФПК в КнАГТУ, «Педагогика и психология	Штатный

						высшей школы»	
12	Устинов Владимир Александрович	Доцент	Иркутский политехнический институт (ИПИ), 1976, Инженер-химик-технолог переработки нефти и газа	–	–	–	Совместитель
13	Кулик Александр Анатольевич	Доцент	КнАГТУ, 1999, «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»	К.т.н.	05.17.07 – Уфимский государственный нефтяной технический университет г. Уфа 1999 год, специальность «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»	–	Совместитель

Всего – 13 преподавателей.

Остепененных - 9 (69,2 %).
Д.н., профессоров - 2 (23,1 %).
Ведущих специалистов (совместителей) - 1 (7,7 %).
Штатных работников - 11 (84,6 %)

Обязательный минимум содержания основной профессиональной образовательной программы.

Анализ показал, что учебные планы по указанным основным образовательным программам разработаны в соответствии с государственными образовательными стандартами.

Нормативы по циклам дисциплин, трудоемкости, срокам реализации основных образовательных программ, объему часов, отводимых на обучение, соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов.

Перечень дисциплин и их названия, соотношение аудиторных часов и самостоятельной работы соответствуют предъявляемым требованиям.

Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

В блоках дисциплин по выбору студентов имеются альтернативные дисциплины. Обязательный минимум содержания дисциплин отражен в рабочих программах и учебно-методических комплексах и соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

Обязательный минимум содержания основной профессиональной образовательной программы соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

Сроки освоения основной образовательной профессиональной программы соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов.

Уровень выполнения курсовых работ соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

Разработаны программы практик.

Порядок проведения и содержание итоговой аттестации специалистов в ФГБОУ ВПО «КнАГТУ» регламентируется следующими правовыми документами:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (в редакции от 18.07.2011);

- Закон Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (в редакции от 18.07.2011);

- Общие требования к выпускнику, предусмотренные государственным образовательным стандартом второго поколения по выбранной специальности;

- Инструкция о порядке выдачи документов государственного образца о высшем профессиональном образовании, заполнении и хранении соответствующих бланков документов (утверждена приказом Минобрнауки России от 10.03.2010 №65);

- Стандарт ФГБОУ ВПО «КнАГТУ» СТП 7.5-2 «Итоговая аттестация. Положение» (Приказ ректора № 207-О от 05.07.2007 г.).

Контингент студентов, защитивших дипломные работы на кафедре «Машины и аппараты химических производств» в 2009-2013 годах представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Контингент студентов, защитивших дипломные работы на кафедре «Машины и аппараты химических производств» в 2009-13 гг

Специальность	Форма обучения	Контингент студентов			
		2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Машины и аппараты химических производств	очная	8	10	12	10
	заочная	10	7	–	18

Анализ выпускных квалификационных работ 2013 года показывает высокую практическую направленность дипломных работ, их реальность. 40 % проектов рекомендованы к дальнейшей проработке и внедрению в производство. Оформление пояснительных записок и графического материала выполнены с высоким качеством и оставили хорошее впечатление. Почти все дипломные проекты выполнены с патентной проработкой.

Анализ представленных данных позволяет говорить об относительной стабильности численности студентов, получающих образование по специальности «Машины и аппараты химических производств» на очной бюджетной форме обучения.

В таблице 6 представлены проанализированные квалификационные работы выпуска 2012-2013 по образовательной программе 240801.65 «Машины и аппараты химических производств».

Таблица 6 – Перечень проанализированных работ

	ФИО студента	Наименование темы	ФИО руководителя
Очное обучение			
1	Оненко Галина Игоревна	Реконструкция установки изомеризации с целью снижения содержания бензола в автобензинах	Фурсов В.К., к.т.н., доцент
2	Старовойт Анна Андрена	Установка рециклинга нефтесодержащих смесей	Козлита А.Н., к.т.н., доцент
Заочное обучение			
3	Яковлев Андрей Владимирович	Модернизация базы хранения и отгрузки сжиженных газов	Коннова Г.В., к.т.н., доцент
4	Метелев Дмитрий Владимирович	Установка гидрокрекинга (механико-монтажное обеспечение)	Козлита А.Н. к.т.н., доцент

Защита состоялась 20.06.2013 года – у очников; 27.06.2013 – у заочников. Анализ рецензий на дипломные работы позволяет сделать вывод о соответствии уровня выполнения дипломных работ требованиям государственных образовательных стандартов.

Перечень документов, регламентирующих порядок проведения и содержание государственных экзаменов в образовательном учреждении ФГБОУ ВПО «КНАГТУ»:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (в редакции от 18.07.2011);

- Закон Российской Федерации «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (в редакции от 18.07.2011);

- Общие требования к выпускнику, предусмотренные государственным образовательным стандартом второго поколения по выбранной специальности;

- Инструкция о порядке выдачи документов государственного образца о высшем профессиональном образовании, заполнении и хранении соответствующих бланков документов (утверждена приказом Минобрнауки России от 10.03.2010 №65);

- Стандарт ФГБОУ ВПО «КНАГТУ» СТП 7.5-2 «Итоговая аттестация. Положение» (Приказ ректора № 207-О от 05.07.2007 г.).

- Положение о проведении государственного экзамена утвержден первым проректором ФГБОУ ВПО «КНАГТУ» 24.01.2011, экзаменационные билеты для проведения междисциплинарного государственного экзамена.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой приведены в таблице 7.

Таблица 6 – Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой

№ п/п	Наименование дисциплин, входящих в образовательную программу	Количество обучающихся, изучающих дисциплину	Автор(ы), название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Количество
1	2	3	4	5
1	Теория механизмов и машин	16	<p>Фролов, К.В. Теория механизмов и механика машин / К.В. Фролов, С.А. Попов, А.К. Мусатов (и др.) – М.: Высш. шк., 2001. – 496с.</p> <p>Артоболевский, И. И. Теория механизмов и машин / И.И. Артоболевский - М.: Наука, 1988. – 640с.</p> <p>Левитская, О. Н. Курс теории механизмов и машин / О.Н. Левицкая, Н.И. Левицкий. – М.: Высш. шк., 1978. – 269с.</p> <p>Артоболевский, И. И. Сборник задач по теории механизмов и машин / И.И. Артоболевский, Б.В.Эдельштейн – М.: Наука, 1973.-256с.</p> <p>Курсовое проектирование по теории механизмов и машин: учеб. пособие для вузов / В.К. Акулич, П.П. Анципорович, Э.И. Астахов и др.; под ред. Г.Н. Девойно. – Минск: Высшая школа, 1986.- 288с.</p> <p>Коннова, Г.В. Теория механизмов: Учеб.пособие по курсовому проектированию / Г.В. Коннова, А. В. Ступин, В. К. Фурсов. – Комсомольск - на – Амуре : Комсомольский – на – Амуре гос. техн. ун-т, 1997. – 86с</p> <p>Лачуга, Ю.Ф. Теория механизмов и машин. Кинематика, динамика и расчет: учеб.пособие для вузов / Ю.Ф. Лачуга- М. : КолосС, 2005. - 304с.</p> <p>Фролов, К. В Теория механизмов и машин.- М. : Высшая школа, 2001. - 496с. Попов, С.А. Курсовое проектирование по теории механизмов и машин: учеб.пособие для техн.вузов / С. А. Попов, Г. А. Тимофеев; под ред. К.В.Фролова. - 3-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 1999. - 352с.</p> <p>Попов, С.А. Курсовое проектирование по теории механизмов и механике машин / С.А. Попов, Г.А. Тимофеев. М. : Высш. школа, 2002. – 411 с.</p>	<p>67 экз.</p> <p>67 экз.</p> <p>27 экз.</p> <p>21 экз.</p> <p>18 экз.</p> <p>1 экз.</p> <p>5 экз.</p> <p>3 экз.</p>
2	Диагностика и контроль оборудования	8	<p>Богданов, Е.А. Основы технической диагностики нефтегазового оборудования: учеб. пособие для вузов / Е.А. Богданов. М. : Высш. шк., 2006. - 279 с.</p> <p>Алексеев, А.А. Диагностика в технических системах управления: учеб. пособие для втузов / А.А. Алексеев, А.И. Солодовников; под ред. Б.В. Яковлева. – СПб : СПбГЭТУ, 1997. - 188 с.</p> <p>Генкин, М.Д. Виброакустическая диагностика машин и механизмов / М.Д. Генкин, А.Г. Соколова - М : Машиностроение, 1987.</p> <p>Барков, А.В. Мониторинг и диагностика роторных машин по вибрации: учеб. по-</p>	<p>1;</p> <p>25</p> <p>13</p> <p>1;</p>

			<p>собрание / А.В. Барков, Н.А. Баркова, А.Ю. Азовцев. - СПб. : Изд. центр СПбГМТУ, 2000. – 159 с.</p> <p>Барков, Н.А. Введение в виброакустическую диагностику роторных машин и оборудования: учеб. пособие / Н.А. Баркова. - СПб. : Изд. центр СПбГМТУ, 2000. – 160 с.</p> <p>Ермолов, И.Н. Неразрушающий контроль. В 5 кн. Кн. 2. Акустические методы контроля: практ. пособие / И.Н. Ермолов, Н.П. Алешин, А.И. Потапов; под ред. В.В. Сухорукова. – М. : Высш. шк., 1991. 283 с.</p> <p>Алешин, Н.П. Радиационная, ультразвуковая и магнитная дефектоскопия металлоизделий: учебник / Н.П. Алешин, В.Г. Щербинский. – М. : Высш. шк., 1991. 271 с.</p> <p>Маслов, Б.Г. Дефектоскопия проникающими веществами: учеб. пособие / Б.Г. Маслов. – М. : Высш. шк., 1991. 256 с.</p> <p>Клюев, В.В. Технические средства диагностирования: справочник / В.В. Клюев, П.П. Пархоменко, В.Е. Абрамчук [и др.]; под общ. ред. В.В. Клюева. - М. : Машиностроение, 1989.</p> <p>Контроль. Диагностика: Журнал Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике. – М. : ОО “РОНКТД”.</p>	<p>1;</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>Периодическое издание</p>
3	Детали машин и основы конструирования	8	<p>Иванов, М.Н. Детали машин : учеб. для студентов втузов / М.Н.Иванов. – М.: Высшая школа, 1991. – 383 с.</p> <p>Кудрявцев, В.Н. Детали машин / В.Н. Кудрявцев. – Л. : Машиностроение, 1980.</p> <p>Решетов, Д.Н. Детали машин: учебник для студентов машиностроительных и механических специальностей вузов / Д.Н. Решетов. – М. : Машиностроение, 1989. – 496 с.</p> <p>Иванов, М.Н. Детали машин: учебник для студентов техн. Учеб. заведений / М.Н. Иванов. – М. : Высш. шк., 1991. – 383 с.</p> <p>Иоселевич, Г.Б. Детали машин: учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / Г.Б. Иоселевич. – М. : Машиностроение, 1988. – 368 с.</p> <p>Гузенко, П.Г. Детали машин: учеб. пособие для втузов / П.Г. Гузенко. – М. : Высш. шк., 1982. – 361 с.</p> <p>Шейнблит, А.Е. Курсовое проектирование деталей машин / А.Е. Шейнблит. – М. : Высш. шк., 1991. – 432 с.</p> <p>Дунаев, П.Ф. Детали машин: курсовое проектирование / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. – М. : Машиностроение, 2004. – 399 с.</p> <p>Дунаев П.Ф. Конструирование узлов и деталей машин / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 496 с.</p> <p>Чернавский, С.А. Курсовое проектирование деталей машин. / С.А. Чернавский, К.Н. Бо-</p>	

			ков, И.Н. Чернин [и др.]. – М. : Машиностроение, 1988. – 416 с. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. В 3 томах / В.И. Анурьев. – М. : Машиностроение, 2006.	
4	Техническая термодинамика и теплотехника	8	Кузовлев, В.А. Техническая термодинамика и основы теплопередачи / В.А. Кузовлев. - М. : Высшая школа, 1975 Мукачев, Г.А. Термодинамика и теплопередача / Г.А. Мукачев, В.К. Щукин.- М. : Высшая школа, 1991 Рабинович, О.М. Сборник задач по технической термодинамике / О.М. Рабинович. - М.: Машиностроение, 1973 Сборник задач по технической термодинамике и теплопередаче / Под ред.Б.Н. Юдаева. - М. : Высшая школа, 1968 Чечеткин, А.В. Теплотехника / А.В. Чечеткин, Н.А. Замемонец. - М.: Высшая школа, 1986 Кудинов, В.А. Техническая термодинамика: учеб.пособие для втузов / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов. - 4-е изд., стер., 3-е изд., испр. - М. : Высшая школа, 2005; 2003. - 262с. Луканин, В.Н. Теплотехника : учебник для вузов / В.Н. Луканин, М.С. Шатров, Г.М. Камфер [и др.]; под ред В.Н. Луканина. – М. : Вышш. школа, 2005. – 671 с. Лариков, Н.Н. Теплотехника : учебник для вузов / Н.Н. Луканин. – М. : Стройиздат, 1985. – 432 с. Авчухов, В.В. Задачник по вопросам тепломассообмена / В.В. Авчухов, Б.Я. Паюстэ. – М. : Энергоатомиздат, 1986. – 144 с. Андрианов, Т.Н. Сборник задач по технической термодинамике : учеб. пособие / Т.Н. Андрианов, Б.В. Дзамнов, В.Н. Зубарев [и др.]. – М. : Издательство МЭИ, 2000. – 356 с. Виноградов, В.С. Техническая термодинамика и теплопередача в примерах и задачах / В.С. Виноградов, А.В. Касмынин, А.Ю. Попов. – Комсомольск-на-Амуре : ГОУВПО “КНАГТУ”, 2006. – 333 с.	12 10 5 13 23 77
5	Сопrotивление материалов	8	Вольмир, А.С. Сборник задач по сопротивлению материалов / А.С. Вольмир, Ю.П. Григорьев, Коданев [и др.]. – М. : Наука, 1984 Дарков, А.В. Сопrotивление материалов / Д.А. Дарков, Г.С. Шпиро.- М. : Высшая школа, 1989. – 622 с. Писаренко, А.В. Сопроивление материалов /. А.В. Писаренко, В.А. Агарев, А.Л. Квитка. [и др.]. – Киев, 1986 Феодосьев, В.И. Сопrotивление материалов / В.И. Феодосьев. – М.: Наука, 1989. – 512 с.	24 31

			Александров, А.В. Сопротивление материалов / А.В. Александров, В.Д.Потапов, Б.П. Державин.– М. : Высш. школа 2000. – 560 с. Миролюбов, С.А. Пособие к решению задач по сопротивлению материалов / И.Н. Миролюбов, С.А. Енгальчев, Н.Д. Сергиевский [и др.]. – М. : Высш. школа, 1985. – 400 с.	
6	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	8	Геллер Ю.А. Металловедение. Руководство к лабораторным работам по материаловедению / Ю.А. Геллер, Г.И. Погодин-Алексеев, А.А. Рахштадт; под ред. И.И. Сидорина. - М. : Metallurgia, 1967. Гуляев, А.П. Металловедение / А.П. Гуляев. – М. : Metallurgia, 1986. Дальский, А.М. Технология конструкционных материалов / А.М. Дальский. - М. : Metallurgia, 1985. Лахтин, Ю.М. Основы металловедения / Ю.М. Лахтин. – М. : Metallurgia, 1976 Новиков, И.И. Теория термической обработки металлов / И.И. Новиков. – М. : Metallurgia, 1986. Малахов, А.И. Конструкционные материалы химической аппаратуры: учебник для техникумов / А.И. Малахов А.И., Н.Х. Андреев. – М. : Химия, 1978. – 224 с. Шрейбер, Г.К. Конструкционные материалы в нефтяной, нефтехимической и химической промышленности: справочное руководство / Г.К. Шрейбер. – М. : Машиностроение, 1969. – 396 с.	5 357 300 28 14 11 1
7	Экология	8	Вронский, В.А. Прикладная экология – Ростов-наДону.: Феникс, 1996. Кормилицын, В.И. Основы экологии /Под ред, Л.А. Рихтера.- М.: МЭИ, 1993. Протасов, В.Ф., Молчанов А.В. Экология, 2-е изд. природопользование в России. Под ред. Протасова В.Ф. М.: Финансы и статистика,, 1995. Глухов, В.В. Экономические основы экологии: учебник /В.В. Глухов, Т.В. Лисочкина, Т.П. Некрасова.- с-Пб.: Специальная литература, 1995. Систер, В.Г. Комбинированные методы химической технологии и экологии / В.Г. Систер, В.В. Дильман, А.Д. Полянин, А.В. Вязьмин. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 1999. – 336 с. Степанова, И.П. Экологический аудит : учеб. пособие / И.П. Степанова. . – Комсомольск-на-Амуре : ГОУВПО “КнАГТУ”, 2004. Чигилова, О.В. Экологический аудит : учеб. пособие / О.В. Чигилова; под ред. И.П. Степановой. . – Комсомольск-на-Амуре : ГОУВПО “КнАГТУ”, 2003.	18 25 20 24 3 6 6
8	Технология машиностроения	8	Ковшов А.Н. Технология машиностроения. - М.; Машиностроение, 1987 Маталин А.А. Технология машиностроения.- Л.: Машиностроение, 1987 Мосталыгин Г.П., Толмачевский Н.Н. Технология машиностроения. М.: Машиностроение, 1990 Справочник технолога-машиностроителя в 2-х томах под ред. А.Г. Косиловой и	21 17 22

			Р.К. Мещерякова.- М.: Машиностроение, 1994	
9	Метрология, стандартизация и сертификация	8	<p>Допуски и посадки: справочник в 2 ч. / Под ред. В.Д. Мягкова. Изд. 6-е перераб. – Л. : Машиностроение, 1983.</p> <p>Козловский, Н.С. Сборник примеров и задач по курсу Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения / Н.С. Козловский, В.М. Ключников. – М. : Машиностроение, 1983.</p> <p>Саранча, Г.А. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учеб. пособие для вузов / Г.А. Саранча. – М. : Изд-во стандартов, 1982.</p> <p>Якушев, А.И. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учеб. пособие для студентов вузов / А.И. Якушев. – М. : Машиностроение, 1979.</p> <p>Никифоров, А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учеб. пособие для вузов / А.Д. Никифоров. – М.: Высшая школа, 2000. – 511с.: ил. – Библиогр.: с.508.</p>	25 24 18 32 11
10	Системы управления химико-технологическими процессами	8	<p>Иващенко, Н.Н. Автоматическое регулирование / Н.Н. Иващенко.- М. : Машиностроение, 1978.</p> <p>Красовский, Н.Н. Математическая теория процессов управления / Н.Н. Красовский. – М. : Наука, 1981.</p> <p>Рей У. Методы управления технологическими процессами : пер. с англ. – М. : Мир, 1983.</p> <p>Теория автоматического управления в 2-х ч. /Под ред. А.А. Воронова. – М.: Высшая школа, 1986.</p> <p>Леошкин, А.П. Автоматизированные процессы управления в химической промышленности: учебник для вузов / А.П. Леошкин, М.Е. Тарасова. – М. : Высшая школа, 1981. – 239 с.</p> <p>Кашмет, В.В. Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами: учебное пособие / В.В. Кашмет, В.В. Сотников, Р.И. Белова, В.Л. Рукин. – Л. : ЛТИ, 1980. – 73 с.</p> <p>Шкатов, Е.Ф. Лабораторный практикум по приборам контроля и регулирования: учебное пособие для сред. Спец. Учебных заведений отрасли / Е.Ф. Шкатов. – М. : Химия, 1990. – 214 с.</p> <p>Беспалов, А.В. Задачник по системам управления химико-технологическими процессами : учеб. пособие для вузов / А.В. Беспалов, Н.И. Харитонов. – М. : ИКЦ “Академия”, 2005. – 307 с.</p> <p>Бесекерский, В.А. Теория систем автоматического управления / В.А. Бесекерский, Е.П. Попов. – СПб. : Профессия, 2004. – 752 с.</p> <p>Клюев, А.С. Проектирование систем автоматизации технологических процессов : справочное пособие / А.С. Клюев, Б.В. Глазов, А.Х. Дубровский, А.А. Клюев; под</p>	13 11 7 19 3 1 2 6 5

			ред. А.С. Клюева. – М. : Энергоиздат, 1990. – 464 с. Гартман, Т.Н. Основы компьютерного моделирования химико-технологических процессов : учеб. пособие для вузов / Т.Н. Гартман, Д.В. Глушин. – М. : ИКЦ “Академкнига”, 2006. – 416 с.	6
11	Общая химическая технология	8	Авербух, А.Я. Практикум по общей химической технологии / А.Я. Авербух [и др.]. – М. : Высшая школа, 1979 Кафаров, В.В. , Перов В.Л., Мешалкин В.П. Принципы математического моделирования химико-технологических схем / В.В. Кафаров, В.Л. Перов. М. : Химия, 1974. Лебедев, Н.М. Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза / Н.М. Лебедев. М.: Химия, 1981. Общая химическая технология в 2-х ч. / Под ред. И.П. Мухленова – М. : Высшая школа, 1982. Расчеты химико-технологических процессов. / Под ред. И.П. Мухленова Л. : Химия, 1982. Кутепова, А.М. Процессы и аппараты химической технологии. Явления переноса, макрокинетика, подобие, моделирование, проектирование: в 5 т. : учеб. пособие для вузов. Т.1 : Основы теории процессов химической технологии / Под ред. А.М.Кутепова. - М.: Логос, 2000. - 479с. Систер, В.Г. Комбинированные методы химической технологии и экологии / В.Г. Систер, В.В. Дильман, А.Д. Полянин, А.В. Вязьмин. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 1999. – 336 с. Кузнецова, И.М. Общая химическая технология : материальный баланс химико-технологического процесса : учеб. пособие для вузов / И.М. Кузнецова. Х.Э Харлампиди, Н.Н. Батыршин. – М. : Университетская книга. Логос, 2007. Соколов, Р.С. Химическая технология : учеб. пособие для вузов : В 2т. / Р.С. Соколов. – М. : ВЛАДОС, 2000. Соколов, Р.С. Практические работы по химической технологии : учеб. пособие для вузов : В 2т. / Р.С. Соколов. – М. : ВЛАДОС, 2004.	20 12 2 25 24 1 3 6 6
12	Насосные и газодувные станции	8	Абдурашитов, С.А. , Тупиченков А.А., Вершинин И.М. и др. насосы и компрессоры, 1974 Башта, Т.И. , Руднев С.С., Некрасов Б.Б. и др. Гидравлика, гидромашины и гидроприводы - М.: Машиностроение, 1982 Ведерников, М.И. Компрессорные и насосные установки химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности- М.: Высшая школа, 1987 Карасев, Б.В. Насосные и воздуходувные станции - Минск.; Высшая школа, 1990 Карелин, В.Я. , Минаев А.В. Насосы и насосные станции - М.: Стройиздат, 1986 Страхович, К.И. , Френкель М.И., Кондряков И.К. и др. Компрессорные машины-	13 27 11 11 13 15

			<p>М.: Госторгиздат., 1961</p> <p>Турк, В.И. Насосы и насосные станции - М.: Изд-во по строительству и архитектуре, 1953</p> <p>Черкасский, В.М. Насосы, вентиляторы и компрессоры - М.: Энергия, 1977</p> <p>Чиняев, И.А. Роторные насосы - Л.: Машиностроение, 1969</p> <p>Чиняев, И.А. Поршневые насосы.- М.: Машиностроение, 1966</p>	<p>4</p> <p>24</p> <p>15</p> <p>14</p>
13	Оборудование транспортировки нефти и газа	8	<p>Тугунов, П.И. Транспорт и хранение нефти, нефтепроводов и газа / П.И.Тугунов, В.Ф. Новоселов, Ф.Ф. Абузова [и др.]. – М. : Недра, 1975. 248 с.</p> <p>Гуревич, Д.Ф. Справочник конструктора трубопроводной арматуры / Д.Ф. Гуревич. – Л. : Машиностроение, 1988. – 356 с.</p> <p>Оленев, Н.М. Хранение нефти и нефтепродуктов - Л. : Недра, 1964.</p> <p>Попов, С.С. Транспортировка нефти и нефтепродуктов и газа - М. : Гостоптехиздат., 1962.</p> <p>Лурье, М.В. Задачник по трубопроводному транспорту нефти, нефтепродуктов и газа / М.В. Лурье. – М. : ЦентрЛитНефтеГаз, 2004. – 349 с.</p> <p>Лурье, М.В. Задачник по трубопроводному транспорту нефти, нефтепродуктов и газа / М.В. Лурье. – М. : ЦентрЛитНефтеГаз, 2002. – 349 с.</p> <p>Тугунов, П.И. Типовые расчеты при проектировании и эксплуатации нефтебаз и нефтепроводов / П.И.Тугунов, В.Ф. Новоселов, В.Ф., А.А. Коршак, А.М. Шаммазов. – Уфа : ООО “Дизайн-ПолиграфСервис”, 2002. – 658 с.</p> <p>Коннова, Г.В. Оборудование транспорта и хранения нефти и газа : учеб. пособие для вузов / Г.В. Коннова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. – 128 с.</p> <p>Земенков, Ю.Д. Резервуары для хранения нефтей и нефтепродуктов : курс лекций / Ю.Д. Земенков, Н.А. Малюшин, Л.М. Маркова [и др.]. – Тюмень : Тюменский ГНТУ, 1998. – 55 с.</p> <p>Васильев, В.Г. Трубопроводный транспорт. Т. 1 / В.Г. Васильев, А.А. Коршак, М.В. Лурье [и др.]; под общей ред. С.М. Вайнштока. – М. : Недра, 2002.</p> <p>Быков, Л.И. Типовые расчеты при сооружении и ремонте газонефтепроводов / Л.И. Быков, Ф.М. Мустафин, С.К. Рафиков [и др.]. – СПб. : Недра, 2006. – 824 с.</p> <p>Мустафин, Ф.М. Трубопроводная арматура / Ф.М. Мустафин, А.Г. Гумеров, Н.И., Н.И. Коновалов. – Уфа : Изд-во УНГТУ, 2002. – 2004 с.</p>	<p>11</p> <p>11</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>

14	Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли	8	<p>Машины и аппараты химических производств : учеб. пособие для вузов /Под общ ред. А.С. Тимонина. – Калуга : Изд во Бочкаревой, 2008. – 872 с.</p> <p>Альперт, А.З. Основы проектирования химических установок. - М.: Высшая школа, 1970</p> <p>Вихмак, Г.Л., Круглов С.А. Основы конструирования аппаратов и машин нефтеперерабатывающих заводов - М.: Машиностроение, 1978</p> <p>Генкин, А.Э. Оборудование химических заводов. - М.: Высшая школа, 1970</p> <p>Молчанов, Г.В., Молчанов А.Г. Машины и оборудование для добычи нефти и газа. - М.: Недра, 1982</p> <p>Орлов, П.И. Основы конструирования Справочно-методическое пособие в 3-х книгах. - М.: Машиностроение, 1977</p> <p>Поникаров, И.И. и др. Машины и аппараты химических производств. - М.: Машиностроение, 1989</p> <p>Чичеров, Л.Г., Молчанов Г.В., Рабинович А.М. и др. Расчет и конструирование нефтепромыслового оборудования. - М.: Недра, 1987</p> <p>Тимонин, А.С. Основы конструирования и расчета химико-технологического и природоохранного оборудования : справочник в 3 т. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 2002.</p> <p>Тимонин, А.С. Основы конструирования и расчета химико-технологического и природоохранного оборудования : справочник в 3 т. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 2006.</p>	<p>1</p> <p>15</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>11</p> <p>54</p> <p>11</p> <p>11</p> <p>1</p> <p>1</p>
----	---	---	---	--

15	Процессы и аппараты химической технологии	8	<p>Дытнерский, Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии : в 2 ч. / Ю.А. Дытнерский. - М.: Химия, 1992.</p> <p>Основные процессы и аппараты химической технологии. Пособие по проектированию / Под ред. Ю.И. Дытнерского. – М.: Химия, 1991.</p> <p>Павлов К.Ф. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии / К.Ф. Павлов, П.Г. Романов, А. Носков. – Л. : Химия, 1987.</p> <p>Захарова, А.А. Процессы и аппараты химической технологии : учеб. пособие для вузов / А.А. Захарова, Л.Т. Бахшиева, Б.П. Кондауров [и др.]; под ред. А.А. Захаровой. – М. : Издательский центр “Академия”, 2006. 528 с.</p> <p>Айнштейн, В.Г. Общий курс процессов и аппаратов химической технологии : учебник : в 2 кн. / В.Г. Айнштейн, М.К. Захарова, Г.А. Носов [и др.]; под ред. В.Г. Айнштейн. – М. : Логос; Высш. школа, 2002.</p> <p>Айнштейн, В.Г. Общий курс процессов и аппаратов химической технологии : учебник : в 2 кн. / В.Г. Айнштейн, М.К. Захарова, Г.А. Носов [и др.]; под ред. В.Г. Айнштейн. – М. : Логос; Высш. школа, 2003.</p> <p>Калекин, В.С. Процессы и аппараты химической технологии : гидромеханические и тепловые процессы : учеб. пособие : в 2 частях / В.С. Калекин. – Омск : Издательство Омского ГТУ, 2006. – 212 с.</p>	21 25 23 10 10
16	Химическое сопротивление и защита от коррозии	8	<p>Воробьева, Г.А. Коррозионная стойкость материалов в агрессивных средах химических производств / Г.А. Воробьев. – М. : Высшая школа, 1988.</p> <p>Жук, Н.П. Курс теории коррозии и защиты от коррозии / Н.П. Жук. - М.: Металлургия, 1976.</p> <p>Томашов, Н.Д. Теория коррозии и защиты металлов / Н.Д. Томашов. – М. : Высшая школа, 1966.</p> <p>Томашов, Н.Д. Лабораторный практикум по коррозии и защите металлов / Н.Д. Томашов. – М.: Химия, 1975.</p> <p>Шаталов, А.Я., Моршаков И.К. Практикум по физической химии / А.Я. Шаталов, И.К. Моршаков. - М.: Химия, 1978.</p> <p>Жук, Н.П. Курс теории коррозии и защиты металлов / Н.П. Жук. - М.: Металлургия, 2006. – 472 с.</p> <p>Структура и коррозия металлов : атлас / Под ред. И.Я. Умянина. – М. : Металлургия, 2005. – 399 с.</p>	7 11 6 12 22
17	Монтаж, обслуживание и ремонт оборудования	8	<p>Авербух Б.А., Калашников Н.В. Ремонт и монтаж бурового и нефтепромыслового оборудования.- М.: Недра, 1976.</p> <p>Гальперин М.И. Монтаж технологического оборудования нефтеперерабатывающих заводов.- М.: Стройиздат, 1982.</p>	13 12

			Фармазов С.А. Ремонт и монтаж оборудования химических и нефтеперерабатывающих заводов. - М.: Недра, 1978. Хальфин, М.Н. Грузоподъемные машины для монтажных работ : учебно-справочное пособие / М.Н. Хальфин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 596 с.	11 1
18	Технологические машины и оборудование отрасли	8	Дронин А.П., Пугач И.А. Технология разделения углеводородных газов.- М.: Химия, 1976. Молчанов А.Г., Чичеров В.Л. Нефтепромысловые машины и механизмы.- М.: Недра, 1983. Систер, В.Г. Принципы повышения эффективности теплообменных процессов / В.Г. Систер, Ю.В. Мартынов. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 1998. – 508 с. Нефтяная и газовая промышленность. Теплообменники с воздушным охлаждением. Нефтяная и газовая промышленность. Пластинчатые теплообменники.	12 10 3
19	Технический анализ нефти и нефтепродуктов	8	Глаголева, О.Ф. Технология переработки нефти. В 2 частях. Часть 1. Первичная переработка нефти / О.Ф. Глаголева, В.М. Капустин, Т.Г. Гюльмисарян [и др.]; под ред. О.Ф. Глаголевой, В.М. Капустина. – М. : Химия, КолосС, 2006. - 400 с. Белянин, Б.В., Эрих В.Н., Корсаков В.Г. Технический анализ нефтепродуктов и газа: учеб. пособие / Б.В. Белянин, В.Н. Эрих, В.Г. Корсаков. - Л. : Химия, 1986. Писаренко, В.В. Основы технического анализа / В.В. Писаренко, Л.С. Захаров. - М. : Высш. школа, 1972. Нефть и нефтепродукты. Государственные стандарты: [сборник]. В 5 частях. Часть 1. Газы горючие, топлива и растворители. – М. : Издательство стандартов, 1996. - 276 с. Нефть и нефтепродукты. Государственные стандарты: [сборник]. В 5 частях. Часть 2. Парафины, церезины, битумы, коксы и прочие нефтепродукты. – М. : Издательство стандартов, 1996. - 251 с. Нефть и нефтепродукты. Государственные стандарты: [сборник]. В 5 частях. Часть 5. Масла. – М. : Издательство стандартов, 1996. - 276 с.	1 13 14 1 1 1
20	Стандартизация и сертификация оборудования целевого продукта	8	Международная стандартизация / Под ред. А.М. Медведева.- М. : Стандарты, 1988 Шишкин, А.К. Метрология, стандарты и сертификация / А.К. Шишкин. - М.: Стандарты, 1990 Шишкин, И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством / И.Ф. Шишкин.- М.: Стандарты, 1990. Лифшиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация : учебник для вузов / И.М. Лифшиц. – М. : ЮРАЙТ, 2003. – 318 с. Лифшиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация : учебник для вузов / И.М. Лифшиц. – М. : ЮРАЙТ, 2004. – 331 с.	19 10 17 6 2

			Клевлеев, В.М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / В.М. Клевлеев, И.А. Кузнецова, Ю.П. Попов. – М. : ФОРУМ; ИНФРА-М, 2004. – 246 с.	3
			Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / Ю.В. Димов. – СПб. : Питер, 2006. – 432 с.	11
			Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации и метрологии : учебник для вузов / Г.Д. Крылова. – М. : ЮНИТИ-Дана, 2005. – 672 с.	1
			Лифшиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация : учебник для вузов / И.М. Лифшиц. – М. : ЮРАЙТ, 2006. – 351 с.	3
21	Технология переработки нефти	8	Каталымов, А.В. Переработка твердого топлива : учеб. пособие для вузов / А.В. Каталымов, А.В. Кобяков. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 2003. 248 с.	3
			Технология и оборудование процессов переработки нефти. – М. : Недра, 2006.	1
			Ахметов, С.А. Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа / С. А. Ахметов. – М. : Химия, 2005.	1
			Глаголева, О.Ф. Технология переработки нефти. В 2 частях. Часть 1. Первичная переработка нефти / О.Ф. Глаголева, В.М. Капустин, Т.Г. Гюльмисарян [и др.]; под ред. О.Ф. Глаголевой, В.М. Капустина. – М. : Химия, КолосС, 2006. - 400 с.	1
			Ахметов, С.А. Глубокая переработка нефти / С. А. Ахметов. – М. : Химия, 2004.	2
			Ахметов, С.А. Глубокая переработка нефти / С. А. Ахметов. – М. : Химия, 2005.	
			Ахметов, С.А. Глубокая переработка нефти / С. А. Ахметов. – М. : Химия, 2006.	1
22	Технология изготовления машин и аппаратов отрасли	8	Акулов, А.И. Технология и оборудование сварки плавлением : учеб. для студентов вузов / А.И. Акулов, Г.А. Бельгук, В.П. Демянцевич. – М. : Машиностроение, 1977.	24
			Антикайн, П.А. Изготовление и ремонт объектов котлонадзора : справ. изд. / П.А. Антикайн, А.К. Зыков, Б.В. Зверьков. – М. : Металлургия, 1988.	7
			Думов, С.И. Лабораторные работы по технологии электрической сварки плавлением / С.И. Думов. – Л. : Машиностроение, 1982.	19
			Карзов, Г.П. Сварные сосуды высокого давления / Г.П. Карзов, В.П. Леонов, Б.Т. Тимофеев. – Л. : Машиностроение, 1982.	8
			Николаев, Г.А. Сварные конструкции. Расчет и проектирование. учеб. для вузов / Г.А. Николаев, В.А. Винокуров; под ред. Г.А. Николаева. – М. : Высшая школа, 1990.	11
			Никольс, Р. Конструирование и технология изготовления сосудов давления / Р. Никольс. – М. : Машиностроение, 1975. – 464 с.	12
			Проектирование сварных конструкций в машиностроении. / Под ред. С.А. Куркина – М. : Машиностроение, 1975.	
			Куркин, С.А. Сварные конструкции. Технология изготовления, механизация, автоматизация и контроль качества в сварочном производстве / С.А. Куркин, Г.А. Ни-	16

			<p>колаев. – М. : Высш. школа, 1991. – 398 с.</p> <p>Николаев, Г.А. Сварные конструкции. Расчет и проектирование / Г.А. Николаев, В.А. Винокуров. – М. : Высш. школа, 1990. – 446 с.</p> <p>Парфенов, В.И. Примеры расчета металлических конструкций : учеб. пособие / В.И. Парфенов. – Уфа : Изд-во УНГТУ, 1994. – 104 с.</p> <p>Парфенов, В.И. Металлические конструкции : курс лекций. Ч. 1 / В.И. Парфенов, А.А. Семенов. – Уфа : Изд-во УНГТУ, 1995. – 141 с.</p> <p>Сварка и свариваемые материалы: т.2. Технология и оборудование : справ. издание / Под ред. В.М. Ямпольского. – М. : Изд-во МГТУ им. Баумана, 1998. – 574 с.</p>	
23	Композиционные материалы и покрытия	8	<p>Бальнин М.Ю., Кипарисов С.С. Основы порошковой металлургии - М.: Металлургия, 1978</p> <p>Верещака А.С. Рабооспособность режущего инструмента с износостойкими покрытиями - М.: Машиностроение, 1993</p> <p>Карпинос Д.М., Тучинский Л.И. Композиционные материалы в технике - Киев.: Техника, 1985</p> <p>Композиционные материалы. Справочник по ред. В.В. Васильева - М.: Машиностроение, 1995</p> <p>Митин Б.С. Порошковая металлургия и напыленные покрытия - М.: Металлургия, 1987</p> <p>Овчинский А.С. Процессы разрушения композиционных материалов - М.: Наука, 1988</p>	15 10 2 5 13 1
24	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения	8	<p>Лисиенко, В.Г. Хрестоматия энергосбережения : справочное издание : в 2-х книгах. Книга 1 / В.Г. Лисиенко, Я.М. Щелоков, М.Г. Ладыгичев; под В.Г. Лисиенко ред. – М. : Теплоэнергетик, 2003. – 688 с.</p> <p>Калекин, В.С. Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии : учеб. пособие / В.С. Калекин. – Омск : Изд-во Омского ГТУ, 2006. – 92 с.</p> <p>Кафаров, В.В. Принципы создания безотходных химических производств / В.В. Кафаров. – М. : Химия, 1982. – 288 с.</p> <p>Кафаров, В.В. Оптимизация теплообменных процессов и систем / В.В. Кафаров. – М. : Энергоиздат, 1988. – 192 с.</p> <p>Бальчугов, А.В. Основы термодинамики: Учебное пособие. /А.В. Бальчугов, А.И. Ёлшин, Б.А. Ульянов. – Ангарск: Изд-во Ангарской гос. техн. акад., 2002. – 146 с.</p> <p>Ульянов, Б.А. Энерготехнология химических производств: учеб. пособие. /Б.А. Ульянов, Б.И. Щелкунов, Г.В. Башлыкова, А.В. Бальчугов. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. техн. ун-та, 2002. – 289 с.</p> <p>Бродянский, В.М. Эксергетический метод термодинамического анализа. – М.:</p>	2 10

			<p>Энергия, 1973. – 296 с.</p> <p>Аракелов, В.Е., Кремер А.И. Методические основы экономии энергоресурсов. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 192 с.</p> <p>Брайнес, Я.М. Введение в теорию и расчеты химических и нефтехимических реакторов. – М.: Химия, 1976. – 232 с.</p> <p>Белоглазов, И.Н., Муравьев А.И.. Интенсификация и повышение эффективности химико-технологических процессов. – Л.: Химия, 1988. – 206 с.</p> <p>Луканин, В.Н. Теплотехника :учебник для вузов / В.Н. Луканин. – М. : Высш. школа, 2000.</p> <p>Луканин, В.Н. Теплотехника : учебник для вузов / В.Н. Луканин, М.С. Шатров, Г.М. Камфер [и др.]; под ред В.Н. Луканина. – М. : Высш. школа, 2005. – 671 с.</p>	
25	Системный анализ процессов химической технологии	8	<p>Кафаров, В.В. Принципы математического моделирования химико-технологических систем (Введение в системотехнику химических производств) / В.В. Кафаров, В.П. Мешалкин, В.Л. Перов. – М. : Химия, 1974. – 344 с. (Сер. “Химическая кибернетика”).</p> <p>Кафаров, В.В. Оптимизация теплообменных процессов и систем / В.В. Кафаров, В.П. Мешалкин, Л.В. Гурьева. – М. : Энергоиздат, 1988. – 192 с.</p> <p>Кафаров, В.В. Системный анализ процессов химической технологии : учеб. пособие для вузов / В.В. Кафаров; под ред. Б.В. Яковлева. – СПб. : СПбГЭТУ, 1979. – 188 с.</p> <p>Вигдорчик, Е.М., Шейнин А.Б. Математическое моделирование непрерывных процессов растворения. – Л. : Химия, 1971. – 248 с.</p> <p>Швыдский, В.С. Элементы теории систем и численные методы моделирования процессов теплопереноса : учеб. для вузов /В.С. Швыдский [и др.]; под ред. В.С. Швыдского. – М. : Интермет, 1999. – 520 с.</p> <p>Химико-технологические системы. Синтез, оптимизация и управление / Под ред. И. П. Мухленова. – Л. : Химия, 1986. – 496 с.</p> <p>Козлита, А.Н. Оптимальные химико-технологические системы : учеб. пособие / А.Н. Козлита, А.В. Ступин. – Комсомольск-на-Амуре : ГОУВПО «КнАГТУ», 2005. – 162 с.</p>	

Методические указания, изданные кафедрой за 2009-2013 гг, приведены в таблицах 7 – 10.

Научно-методическая деятельность кафедры направлена на совершенствование учебного процесса, повышение качества подготовки и методическое обеспечение дисциплин, проводимых кафедрой.

Количественный результат научно-методической работы преподавателей кафедры отражен в таблице 12.

Таблица 7 – Список методических указаний кафедры МАХП, изданных в 2009 год

Ф.И.О. автора	Название, вид издания, наименование курса (дисциплины), факультет, специальность, форма обучения	Объем в уч.-изд. листах	Тираж в экземплярах
1 Золотарева С.В.	Рабочая тетрадь по инженерной графике для студентов специальности «Технология самолетостроения»	3,02	0,10
2 Кравцова Л.С., Банщикова Г.А., Фурсова Г.Я., Жирнов К.А.	Рабочая тетрадь по инженерной графике	2,56	0,90
3 Кравцова Л.С., Банщикова Г.А.	Методические указания по выполнению эпюра 1 по начертательной геометрии	0,8	0,50
4 Кравцова Л.С., Фурсова Г.Я.	Построение чертежа в системе T-FLEX CAD. Методические указания по выполнению РГЗ.	0,80	0,05
5 Щетинин В.С., Ступин А.В., Устинов В.А., Кулик А.А.	Расчет гидравлического сопротивления ректификационных аппаратов. Методические указания к курсовому и дипломному проектированию. ИКП МТО, специальность 240801, очная и заочная форма обучения	1,80	0,10
6 Ступин А.В.	Определение фракционного состава нефти и нефтепродуктов. Методические указания к лабораторной работе. Технический анализ нефти и нефтепродуктов. ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	1,60	0,05
7 Ступин А.В.	Определение вязкостно-температурных характеристик нефтепродуктов. Методические указания к лабораторной работе. ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	0,90	0,05
8 Ступин А.В.	Изучение работы ультразвукового дефектоскопа УД2-12. Методические указания к лабораторной работе. Диагностика и контроль оборудования. ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	1,90	0,05
9 Ступин А.В., Щетинин В.С.	Определение пенетрации пластичных смазок. Методические указания к лабораторной работе. Технический анализ нефти и нефтепродуктов. ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	1,30	0,05
10 Ступин А.В.	Определение коэффициента демпфирования манипулятора промышленного робота. методические указания к лабораторной работе. диагностика и контроль оборудования. ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	0,62	0,05
11 Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	Открытые насосные станции. Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	0,80	0,05
12 Устинов В.А., Кулик А.А., Щетинин В.С., Козлита А.Н.	Простая перегонка при атмосферном давлении. Методические указания к лабораторной работе по дисциплинам «Процессы и аппараты химической технологии», «Процессы и аппараты нефтегазопереработки и нефтехимии, ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	0,50	0,05
13 Устинов В.А., Щетинин В.С., Козлита А.Н., Ступин А.В.	Определение гранулометрического состава кокса. ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	0,50	0,05
14 Фурсов В.К.	Транспортирование жидкости самотеком. Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, специальности 240801 и 130603, очная и заочная форма обучения	0,80	0,05
15 Чудин Ю.Г., Золотарева С.В.	Методические указания по геометрическому черчению для студентов всех машиностроительных специальностей	1,50	0,10

Таблица 8 – Список методических указаний кафедры МАХП, изданных в 2010 год

№	ФИО автора	Название, вид издания, наименование курса (дисциплины), факультет, специальность, форма обучения	Объем в уч.-изд. листах	Тираж в тыс. экз.
1	Шишкин Б.В.	Приемочный контроль качества по альтернативному признаку: Метод. указания к лаб. работе. «Управление качеством». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, очная форма обучения	13 стр.	0,05
2	Шишкин Б.В.	Построение и анализ диаграммы рассеивания: Метод. указания к лаб. работе. «Управление качеством». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, очная форма обучения	11 стр.	0,05
3	Шишкин Б.В.	Диаграмма Парето и ABC-анализ: Метод. указания к лаб. работе. «Управление качеством». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, очная форма обучения	16 стр.	0,05
4	Шишкин Б.В.	Диаграмма причин и результатов: Метод. указания к лаб. работе. «Управление качеством». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, очная форма обучения	10 стр.	0,05
5	Шишкин Б.В.	Конструирование теплообменной аппаратуры: Метод. указания к лаб. работе. «Машины и аппараты нефтегазового производства». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, очная и заочная формы обучения	30 стр.	0,1
6	Кравцова Л.С., Жирнов К.А., Банщикова Г.А., Чудин Ю.Г.	Выполнение эскизов и чертежей деталей машин: Метод. указания к практическим занятиям. «Начертательная геометрия и инженерная графика». ИКП МТО, ССФ, очная форма обучения	30 стр.	0,05
7	Сарилов М.Ю., Блинков С.С.	Технология изготовления конуса включения муфты дисковой фрикционной: Метод. указания к лаб. работе. «Технология изготовления машин и аппаратов отрасли». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	11 стр.	0,05
8	Сарилов М.Ю., Блинков С.С.	Технология изготовления крышки редуктора давления воздуха: Метод. указания к лаб. работе. «Технология изготовления машин и аппаратов отрасли». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	12 стр.	0,05
9	Сарилов М.Ю., Блинков С.С.	Разработка технологического процесса изготовления жесткой соединительной муфты: Метод. указания к лаб. работе. «Технология изготовления машин и аппаратов отрасли». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	20 стр.	0,05
10	Золотарева С.В.	Эргономические особенности художественного конструирования средств отображений информации: Метод. указания к практическим занятиям. «Эргономика и художественное конструирование». ИКП МТО, все формы обучения	12 стр.	0,05
11	Коннова Г.В.	Изучение конструкций регулирующей арматуры: Метод. указания к лаб. работе. «Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	19 стр.	0,05
12	Ступин А.В., Блинков С.С.	Расчет сварных соединений: Метод. указания к практическим занятиям. «Детали машин и основы конструирования». Для студентов машиностроительных специальностей, все формы обучения	22 стр.	0,05
13	Ступин А.В.,	Резьбовые соединения: Метод. указания к практическим занятиям. «Детали машин и основы конструирования»	22 стр.	0,05

	Блинков С.С.	ния». Для студентов машиностроительных специальностей, все формы обучения		
14	Ступин А.В., Блинков С.С.	Заклепочные соединения: Метод. указания к практическим занятиям. «Детали машин и основы конструирования». Для студентов машиностроительных специальностей, все формы обучения	16 стр.	0,05
15	Ступин А.В., Устинов В.А. Блинков С.С.	Определение плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром нефти и нефтепродуктов: Метод. указания к лаб. работе. «Технический анализ нефти и нефтепродуктов» и «Технический анализ и сертификация». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	12 стр.	0,05
16	Ступин А.В., Устинов В.А. Блинков С.С.	Определение кинематической и расчет динамической вязкости: Метод. указания к лаб. работе. «Технический анализ нефти и нефтепродуктов» и «Технический анализ и сертификация». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	12 стр.	0,05
17	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	Конструкция центробежного насоса: Метод. указания к лаб. работе. «Насосы и компрессоры». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	20 стр.	0,05
18	Фурсов В.К.	Устройство и эксплуатация поршневых компрессорных установок взрывоопасных производств: Метод. указания к курсовой работе. «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	23 стр.	0,05
19	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	Подбор центробежных насосов: Метод. указания к курсовой работе. «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	26 стр.	0,05
20	Фурсов В.К.	Устройство и эксплуатация компрессорных установок воздухо- и газопроводов: Метод. указания к курсовой работе. «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, спец. 240801, 130603, все формы обучения	15 стр.	0,05
21	Коннова Г.В.	Структурный анализ плоских рычажных механизмов: Метод. указания к лаб. работе. «Теория механизмов и машин». ИКП МТО, ССФ, ФЭТМТ, все формы обучения	15 стр.	0,05
22	Коннова Г.В.	Кинематический анализ планетарных и дифференциальных механизмов: Метод. указания к лаб. работе. «Теория механизмов и машин». ИКП МТО, ССФ, ФЭТМТ, все формы обучения	12 стр.	0,05
23	Коннова Г.В.	Кинематический анализ кулачковых механизмов: Метод. указания к лаб. работе. «Теория механизмов и машин». ИКП МТО, ССФ, ФЭТМТ, все формы обучения	11 стр.	0,05
24	Коннова Г.В.	Профилирование эвольвентных зубчатых колес методом обката: Метод. указания к лаб. работе. «Теория механизмов и машин». ИКП МТО, ССФ, ФЭТМТ, все формы обучения	15 стр.	0,05

Таблица 9 – Список методических указаний кафедры МАХП, изданных в 2011 год

№	ФИО автора	Название, вид издания, наименование курса (дисциплины), факультет, специальность, форма обучения	Кол-во страниц рукописи	Кол-во экземпляров
1	Фурсова Г.Я., Кравцова Л.С., Банщикова Г.А.	Составление сборочного чертежа: Методические указания к выполнению задания № 6 по курсу НГ и ИГ для студентов всех специальностей	30	50
2	Сариллов М.Ю., Ковбасюк А.А.	Расчет распылительной сушилки: Метод. указания к практической работе по дисциплине «Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли». ИКП МТО, спец. 130603, все формы обучения	16	50
3	Сариллов М.Ю., Конonenко О.А., Непочатова А.С.	Дробилки. Расчет основных эксплуатационных показателей валковой дробилки: Метод. указания к практ. работе по дисциплине «Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли», ИКП МТО, спец. 240801, все формы обучения	15	50
4	Сариллов М.Ю., Лебедев С.П.	Расчет сушильных аппаратов: Метод. указания к практ. работе по дисциплине «Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли», ИКП МТО, спец. 240801, все формы обучения	17	50
5	Золотарева С.В.	Промышленный дизайн. Оценка необходимости и качества дизайна: Метод. указания к практ. работе по курсу «Эргономика и художественное проектирование». ИКП МТО, все специальности, все формы обучения	10	50
6	Золотарева С.В.	Свойства и качества композиций: пропорциональность: Метод. указания по дисциплине «Эстетика образов». ИКП МТО, все специальности, все формы обучения	14	25
7	Золотарева С.В.	Свойства и качества композиций: масштабность: Метод. указания по дисциплине «Эстетика образов». ИКП МТО, все специальности, все формы обучения	10	25
8	Золотарева С.В.	Рабочая тетрадь по инженерной графике для студентов ФЭТМТ, очная форма обучения	40	100
9	Коннова Г.В.	Оборудование резервуаров: Метод. указания к лаб. работе по дисциплине «Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа». ИКП МТО, спец. 130603, 240801, все формы обучения	25	50
10	Иванова Н.А.	Эксергия: Метод указания для практ. занятий по курсу «Теория энерго- и ресурсосбережения». ИКП МТО, спец. 240801, все формы обучения	14	50
11	Ступин А.В.	Определение плотности нефти и нефтепродуктов: Метод. указания к лаб. работе по дисциплине «Технический анализ нефти и нефтепродуктов». ИКП МТО, спец. 240801, все формы обучения	12	50
12	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	Конструкция и эксплуатация пластинчатого насоса: Метод. указания к лаб. работе по дисциплине «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, все формы обучения	17	50
13	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	Конструкция и эксплуатация насоса-дозатора серии НД: Метод. указания к лаб. работе по дисциплине «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, все формы обучения	14	50
14	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	Проектирование насосной станции: Метод. указания к курсовой работе по дисциплине «Насосные и газодувные станции». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, все формы обучения	22	50
15	Козлита А.Н.	Монтаж вертикальных аппаратов: Метод. указания к лаб. работе по дисциплине «Монтаж и ремонт оборудования нефтегазопереработки». ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, все формы обучения	15	50
16	Фурсова Г.Я., Кравцова Л.С.	Рабочая тетрадь по НГ и ИГ для студентов ИКП МТО, спец. 240801 и 130603, очная форма обучения	48	30
17	Сариллов М.Ю., Зайцев С.А., Кочеров М.А.	Промышленные фильтры: метод. указания для лабораторных работ по дисциплине «Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли». ИКП МТО, спец. 240801, все формы обучения	10	50

Таблица 10 – Список методических указаний кафедры МАХП, изданных в 2012 год

№	ФИО автора	Название, вид издания, наименование курса (дисциплины), факультет, специальность, форма обучения	Кол-во страниц	Кол-во экз.
1	Коннова Г.В., Устинов В.А.	«Исследование процесса слива нефтепродуктов из транспортных емкостей». Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «ОТХНГ», ИКП МТО, спец. 240801 – МА и 130603 – ОН, очной и заочной форм обучения	15	50
2	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	«Конструкция и эксплуатация шестеренного насоса». Методические указания к лабораторной работе по дисциплинам «Насосные и газодувные станции», «Насосы и компрессоры», ИКП МТО, спец. МА и ОН, очной и заочной форм обучения	15	50
3	Фурсов В.К., Фурсова Г.Я.	«Проектирование компрессорной станции». Методические указания к курсовой работе по дисциплине «Насосные и газодувные станции», ИКП МТО, спец. МА и ОН, очной и заочной форм обучения	24	50
4	Козлита А.Н.	«Подшипники качения». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения	30	50
5	Козлита А.Н.	«Определение КПД червячной передачи». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения	14	50
6	Ступин А.В.	«Изучение конструкций цилиндрического редуктора». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения	12	50
7	Ступин А.В.	«Изучение конструкций червячного редуктора». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения	12	50
8	Золотарева С.В.	Рабочая тетрадь по НГ и ИГ для студентов ИЭФ технических специальностей	50	50
9	Золотарева С.В.	«Резьбы». Методические указания по ИГ для выполнения практического задания «Резьбовые соединения» для студентов технических/ специальностей всех форм обучения	30	100
10	Кравцова Л.С.	«Шпилечные соединения». Методические указания по НГ и ИГ для студентов дневного отделения факультетов ЭТФ, ФЭХТ, ИКПМТО	13	50
11	Шишкин Б.В.	«Исследование ременных передач». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения	20	50
12	Шишкин Б.В.	«Исследование раскрытия стыка резьбового соединения». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов машиностроительных специальностей всех форм обучения	20	50
13	Жирнов К.А.	«Узлы корпусных конструкций судов» (судостроительное черчение). Методические указания для студентов дневного отделения ФЭТМТ	20	50
14	Сариллов М.Ю., Алекминская Т.В.	«Расчет толщины стенки корпуса цилиндрических аппаратов». Методические указания к практической работе по дисциплине «КиРМиАО», для студентов ИКП МТО, спец. 130603 – ОН, 240801 – МА, очной формы обучения	10	50
15	Сариллов М.Ю., Оглоблина А.А.	«Методика проведения патентного поиска». Методические указания к практической работе по дисциплине «КНИРС», для студентов ИКП МТО, спец. 130603 – ОН, 240801 – МА, очной формы обучения	15	50
16	Сариллов М.Ю., Люлькин А.С.	«Расчет фланцевых соединений». Методические указания к практической работе по дисциплине «КиРЭОО», для студентов ИКП МТО, специальности 240801 – МА, очной формы обучения	12	50
17	Сариллов М.Ю., Люлькин А.С.	«Расчет аппаратов с рубашкой». Методические указания к практической работе по дисциплинам «КиРМиАО», «КиРЭОО» для студентов ИКП МТО, спец. 130603 – ОН, 240801 – МА, всех форм обучения	8	50
18	Сариллов М.Ю., Тимонин А.С.	«Расчет укреплений отверстий». Методические указания к практической работе по дисциплине «КиРЭОО», для студентов ИКП МТО, специальности 240801 – МА, очной формы обучения	9	50
19	Сариллов М.Ю., Лямкина Е.М.	«Изучение конструкций сварных соединений». Методические указания к лабораторной работе по курсу «ДМ и ОК», для студентов технических специальностей всех форм обучения	14	50

Таблица 11 – Список методических указаний кафедры МАХП, изданных в 2013 год

№	ФИО автора	Название, вид издания, наименование курса (дисциплины), факультет, специальность, форма обучения	Кол-во страниц рукописи	Кол-во экземпляров
1	Коннова Г.В.	«Уравновешивание вращающихся звеньев». Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «ТММ», ИКП МТО, спец. 240801 – МА и 130603 – ОН, направления 151000, 240000 и др. очной и заочной форм обучения	12	50
2	Фурсов В.К.	«Насосы и компрессоры». Методические указания к лабораторной работе по дисциплинам «Насосные и газодувные станции», «Насосы и компрессоры», ИКП МТО, спец. МА и ОН, очной и заочной форм обучения	19	50
3	Кравцова Л.С., Банщикова Г.А.	«Резьбовые соединения». Методические указания по НГ и ИГ для студентов дневного отделения факультетов ЭТФ, ФЭХТ, ИКПМТО	20	100
4	Сарилов М.Ю., Солодовник А.А.	«Разработка технологического процесса изготовления колпачка пневмогидравлического клапана». Методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Технология изготовления машин и аппаратов отрасли», для студентов ИКП МТО, спец. 130603 – ОН, 240801 – МА, всех форм обучения	10	50
5	Сарилов М.Ю., Охотникова А.И.	«Практикум по конструированию и расчету машин и аппаратов отрасли». Методические указания к практическим работам по дисциплине «Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли», для студентов ИКП МТО, напр. 151000 «Технологические машины и оборудование» профиль «Оборудование нефтегазопереработки», очной формы обучения	90	50
6	Сарилов М.Ю., Батурич И.А.	«Расчет показателей надежности оборудования нефтегазопереработки». Методические указания к практической работе по дисциплине «КиРЭОО», для студентов ИКП МТО, магистры напр. 151000 «Технологические машины и оборудование», очной формы обучения	15	30
7	Устинов В.А.	«Расчет аппаратов установки АВТ» методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Технология переработки нефти» для студентов ИКП МТО, спец. 130603 – ОН, 240801 – МА, всех форм обучения	30	50

На кафедре МАХП действует ВЦ на 14 посадочных места, где студенты имеют возможность самостоятельной работы в рамках курсового и дипломного проектирования с использованием новейших компьютерных технологий, в том числе с выходом в Интернет. Постоянно ведется работа по обновлению компьютерного парка. Кафедра обладает правом использования ряда лицензионных программных продуктов, но программное обеспечение учебного процесса требует улучшения, в первую очередь за счет специализированных программ. Ряд курсовых проектов выполняется с использованием систем T-FLEX, Auto Cad и Passat.

Согласно данным библиотеки университета наличие в фонде изданий на 01.01.2012 г.: учебных – 189932 экз.; учебно-методических – 5324 экз.; научных – 297528 экз. Регламентирующая документация работы библиотеки университета:

«Положение о библиотеке» от 07.02.2007 г.;

«Положение о правилах пользования библиотекой» от 23.01.2012 г.;

«Положение о сроках пользования различными изданиями на абонементах библиотеки» от 23.01.2012 г.

Документация разработана директором библиотеки, согласована с первым проректором и утверждена ректором университета. Перед утверждением ректором была вынесена на рассмотрение Учёного Совета университета (протокол Учёного Совета от 23.01.2012 г., п.5.4).

На кафедре в достаточном объеме разрабатываются методическое обеспечение подготовки специалистов рассматриваемого направления.

По образовательной программе «240801.65 – «Машины и аппараты химических производств» имеются в наличии все рабочие программы по дисциплинам.

Процент обеспеченности учебно-методической документацией используемый в образовательном процессе – 100%. Количество учебной и учебно-методической литературы на одного обучающегося – 1 экземпляр.

В вузе всем студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации, интернет-ресурсам, открытого доступа к вузовским электронным источникам фондов учебно-методической документации: <http://www.uzknastu.ru/>, <http://www.initkms.ru/library>, <http://Fctserv\netfolder \Departments\ ПМИ\УМД, http://library.fct/?item =21333>.

В соответствии с требованиями ГОС ВПО на факультете ИКП МТО созданы 4 специализированные лаборатории – автоматизированного проектирования и расчета оборудования – 3-1, диагностики и контроля – 2а-1, процессов и аппаратов нефтегазопереработки – 1а-1, насосы и газодувные станции – 1в-1. Все лаборатории расположены в первом корпусе. А также лаборатории общего пользования, расположенные во втором корпусе: лаборатория новых материалов, лаборатория химического анализа, лаборатория механических испытаний, лаборатория станков с ЧПУ, лаборатория САПР.

Объем финансирования НИР по кафедре:

НИР «Исследование и разработка конических опор с внешним наддувом газа для высокоскоростных шпиндельных узлов металлорежущих станков», с Минобрнауки соглашение 14.В37.21.1856 от 04 октября 2012 г. (срок действия до 15 ноября 2013 г.) (таблица 13).

Таблица 13

Образовательная программа		Объем финансирования НИР (на выпускающих кафедрах за последние 3 года, в среднем за год)			Количество изданных за последние 5 лет штатными преподавателями выпускающих кафедр	
Код ОКСО	Наименование программы	Всего	Фундаментальных и прикладных НИР	НИР, финансируемые из внешних источников	Монографий	Учебников и учебных пособий всего / из них с грифами
130603	Оборудование нефтегазопереработки	1565 тыс. руб	-	1 млн. 565 тыс.руб	5	9/1

Научная работа преподавателей проводится с привлечением студентов, в частности, организуется участие в научных конференциях, регистрация объектов интеллектуальной собственности, участие в научных конкурсах. На кафедре за последние два года опубликовано более 20 научных статей. Преподаватели кафедры принимают активное участие в работе над проектом «Инфраструктура ФГБОУ ВПО КнаГТУ», «Стратегическое развитие ФГБОУ ВПО КнаГТУ».

Анализ показал, что процент преподавателей, участвующих в научной или научно-методической деятельности – 100 %.

Замечания по показателям содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников.

1. Организовать подготовку изданий силами преподавателей кафедры для студентов с грифом учебно-методических объединений (в том числе, учебно-методического объединения по классическому университетскому образованию) и Министерства образования и науки Российской Федерации.

2. Разработать систему контроля за использованием современных информационных источников (за последние пять лет) при организации учебной и научной деятельности студентов, включив иностранные издания.

3. Разработать систему поиска источника финансирования НИР на кафедре с привлечением студентов, преподавателей и аспирантов.