Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

Кафедра «Информационные системы»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Информатика»

основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения

Очная

Технология обучения

Традиционная

Автор рабочей программы доцент	—————————————————————————————————————
СОГЛАСОВАНО	
Директор библиотеки	— И.А. Романовская « » 20 г.
И.о. заведующего кафедрой «ИС»	«
	« 20г.
Заведующий выпускающей кафедрой	
«Строительство и архитектура»	E.O. Сысоев « » 20 г.
Декан факультета кадастра и	О.Е. Сысоев
строительства	«»20г.
Начальник учебно-методического	Я Е.Е. Поздеева
управления	« » 20 г.

Введение

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 201, и образовательной программы подготовки специалистов по направлению 08.03.01 «Строительство».

1 Аннотация дисциплины

Наименование	Информатика							
дисциплины								
Цель	Овладен	ие осі	новны	ми ме	тодами, с	пособа	ими и сред	ствами
дисциплины	получен	ия, хр	анени	ія, пер	реработки	инфо	рмации, ум	иением
	работать	с ком	ипьют	ером і	как средст	вом уі	правления	инфор-
	мацией			•	•	•	•	
Задачи	- Приобр	етени	е опы	та раб	оты с инф	ормац	ией в глоба	альных
дисциплины	и локаль			•	-	•		
				-		сладнь	іми програ	ммами
	в среде (-	•		1 1	
	-				е умения р	абота	гь с соблю,	дением
	-		_		•		безопасност	
	работе в	компі	ьютер	ных се	тях.			-
Основные	- Теорет	ическі	ие осн	овы и	нформатин	си. Те	хнические	и про-
разделы	граммны	е сре	дства	реали	изации инс	рорма	ционных г	гроцес-
дисциплины	COB.	-		-				
	- Локаль	ные и	глоба	альны	е сети ЭВІ	M. Oci	новы инфо	рмаци-
	онной бе	езопас	ности	•				
Общая	3 зач. ед/	108 ака	демиче	еских ча	асов			
трудоемкость		A			рузка, ч		Промежу-	Всего
дисциплины	C	п	Пр.	Лаб.	Курсовое	CPC	точная	за се-
	Семестр	Лек ции	заня ня-	рабо бо-	проекти-	, ч	аттеста-	местр,
		ции	ня- Вит	ты	ровние		ция, ч	Ч
	1	17	-	34	-	21	36	108
	ИТОГО	17	-	34	-	21	36	108

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Дисциплина «Информатика» нацелена на формирование компетенций, знаний, умений и навыков, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, знания, умения, навыки

Наименование и шифр компетенции, в	Перечень формируемых знаний, умений, навыков, предусмотренных образовательной программой							
формировании которой принимает участие дисциплина	Перечень знаний (с указанием шифра)	Перечень умений (с указанием шифра)	Перечень навыков (с указанием шиф- ра)					
Владением эффектив- ными правилами, ме- тодами и средствами сбора, обмена, хране- ния и обработки ин- формации, навыками работы с компьюте-	Знание назначения и основных функций офисных пакетов прикладных программ 31 (ОПК-4-1)	Уметь использовать прикладные программы в среде ОС Windows У1 (ОПК-4-1)	Владеть навыками работы с прикладными программами в среде ОС Windows H1 (ОПК-4-1)					
ром как средством управления информацией (ОПК-4)	Знание основных понятий сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Интернет 32 (ОПК-4-1)	Уметь работать в сетях ЭВМ и сети Internet У2 (ОПК-4-1)	Владеть навыками работы с информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях Н2 (ОПК-4-1)					
Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6)	Знание сущности и значения информационно-коммуникационных технологий 31 (ОПК-6-1) Знание основных требований информационной безопасности 32 (ОПК-6-1)	Уметь соблюдать основные требования информационной безопасности при работе в компьютерных сетях У1 (ОПК-6-1)	Владеть навыками использования антивирусного программного обеспечения Н1 (ОПК-6-1)					

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» изучается на первом курсе в первом семестре. Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины» и относится к базовой части.

Изучение дисциплины «Информатика» обеспечивает освоение компетенций:

- ОПК-4: Владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- ОПК-6: Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

	Всего академ	ических часов
Объем дисциплины	Очная форма обучения	Заочная (очно-заочная) форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Контактная аудиторная работа обучающих- ся с преподавателем (по видам учебных за- нятий), всего	51	
В том числе:		
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие пре- имущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	17	
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	34	
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа, включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	21	
Промежуточная аттестация обучающихся	36	

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

таолица 3 – Структу	, 1	те диец	MIIISIMIIDI (MI	· • /				
Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана Тру- доём- проведо ния			лируем	ируемые (контро- емые) результаты освоения - Знания, умения,			
		(в ча- cax)		тенции	навыки			
Раздел 1 Теоретиче	еские основы инф	рормати	ки. Технич	еские и п	рограммные			
средс	тва реализации и	нформа	ционных пр	оцессов	_			
Теоретические основы информатики. Первичные понятия информатики. Виды и свойства информации	Лекция	2	Лекция- диалог	ОПК- 4-1	31 (ОПК-4-1)			
Теоретические основы информатики. Данные и их кодирование, представление информации в ЭВМ	Лекция	3	Традици- онная	ОПК- 4-1	31 (ОПК-4-1)			
Теоретические основы информатики	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	1	Чтение основной и допол- нитель- ной литеры	ОПК- 4-1	31 (ОПК-4-1)			
Технические средства реализации информационных процессов. Технические характеристики ПК, состав базовой конфигурации ПК	Лекция	2	Интерак- тивная лекция	ОПК- 4-1	31 (ОПК-4-1)			
Программные сред- ства реализации ин- формационных про- цессов	Лекция	2	Интерак- тивная лекция	ОПК- 4-1	31 (ОПК-4-1)			
Технические и программные средства реализации информационных процессов	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	1	Чтение основной и дополнительной литературы	ОПК- 4-1	31 (ОПК-4-1)			

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Тру- доём- кость	доём- проведе-		уемые (контро- ые) результаты освоения
		(в ча- cax)		Компе- тенции	Знания, умения, навыки
Текстовый процессор Word. Абзацы. Форматирование листов и абзацев. Использование табуляции.	Лабораторная работа	4	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Текстовый процессор Word. Колонтитулы, списки и разделы. Создание разделов и подразделов. Автособираемое оглавление.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Текстовый процессор Word. Таблицы Создание и редактирование таблиц. Преобразование текста в таблицу и наоборот. Вычисление и сортировка в таблицах.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Текстовый процессор Word. Работа с формулами. Встроенные редакторы формул. Создание, редактирование формул Автоматическая нумерация формул.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Текстовый процессор Word. Стили абзацев. Создание и измерение стилей абзаца. Копирование форматирования текста и абзаца.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Текстовый процессор Word. Графические возможности редактора. Фигуры: Использование готовых фигур, вставка текста в фигуру. Работа с изображениями.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Тру- доём- кость	Форма проведе- ния	лируем	уемые (контро- ные) результаты освоения
матернала		(в ча-	ПИИ	Компе- тенции	Знания, умения, навыки
Текстовый процессор Word. Оформление многостраничных документов. Разрывы страниц, разделов. Оформление заголовков. Автоматическая нумерация заголовков, рисунков, таблиц.	Лабораторная работа	(cax)	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Текстовый процессор Word.	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	3	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Табличный процессор Excel. Основные возможности: Заполнение ячеек последовательностями значений, создание таблиц, формул, копирование формул. Создание диаграмм и графиков.	Лабораторная работа	4	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Табличный процессор Excel. Абсолютная и относительная адресация. Построение графиков. Расчёты в таблицах.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Табличный процессор Excel. Сортировка, фильтр, промежуточные итоги.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)
Табличный процессор Excel.	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	2	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Тру- доём- кость	Форма проведе- ния	Планируемые (контролируемые) результаты освоения			
-		(в ча-		Компе- тенции	Знания, умения, навыки		
Программа Mathcad.	Лабораторная	cax)		ОПК-	У1 (ОПК-4-1)		
Интерфейс. Функции и переменные. Создание документов Mathcad.	работа	2	Традици- онная	4-1	Н1 (ОПК-4-1)		
Программа Mathcad. Операторы арифметические; - векторов и матриц; - вычислений; - булевы.	Лабораторная работа	2	Традици- онная	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)		
Программа Mathcad.	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	1	Освоение электрон- ных материалов по дисци- плине. Выполнение заданий	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1)		
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка и оформление расчётнографической работы)	5	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОПК- 4-1 ОПК- 6-1	У1 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-4-1) У1 (ОПК-6-1) Н1 (ОПК-6-1)		
ИТОГО	лекции	9	-	-	-		
по разделу 1	лабораторные работы	30	-	-	-		
	практические занятия	ı	-	-	-		
	курсовое про- ектирование в аудитории	1	-	1	-		
	Самостоятель- ная работа обучающихся	13	-	-	-		
Раздел 2 Локальные		ги ЭВМ ности.	. Основы ин	формаци	онной безопас-		
Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основные характеристики компьютерных	Лекция	2	Интерак- тивная	ОПК- 6-1	31 (ОПК-6-1)		

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	1 1 2 1		лируем	руемые (контро- ные) результаты освоения
		(в ча- cax)		Компе- тенции	Знания, умения, навыки
сетей, топология сетей. Каналы связи, протоколы передачи данных.					
Локальные и глобальные сети ЭВМ. Сетевые технологии обработки данных, сетевые стандарты. Основные ресурсы глобальной сети Internet.	Лекция	2	Интерак- тивная	ОПК- 6-1	31 (ОПК-6-1)
Локальные и гло- бальные сети ЭВМ	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	1	Чтение основной и дополнительной литературы	ОПК- 6-1	31 (ОПК-6-1)
Основы информационной безопасности. Информационная безопасность и защита информации. Антивирусная защита. Понятие о несимметричном шифровании информации. Понятие об электронной подписи и сертификатах ключей проверки электронной подписи.	Лекция	4	Интерак- тивная	ОПК- 6-1	32 (ОПК-6-1)
Основы информаци- онной безопасности	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	1	Чтение основной и дополнительной литературы	ОПК- 6-1	32 (ОПК-6-1)
Основы информационной безопасности. Работа в сети Интернет. Работа с обозревателем. Поиск информации в сети Интернет, в электронной образовательной сре-	Лабораторная работа	4	Традици- онная	ОПК- 6-1	У1 (ОПК-6-1) Н1 (ОПК-6-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Тру- доём- кость	Форма проведе- ния	лируем	руемые (контро- ные) результаты освоения
маторнала		(в ча-	111171	Компе-	Знания, умения,
		cax)		тенции	навыки
де вуза, в электрон- ной библиотечной системе					
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным работам)	1	Освоение электронных материалов по дисциплине. Выполнение заданий	ОПК- 4-1 ОПК- 6-1	У1 (ОПК-6-1) У2 (ОПК-4-1) Н1 (ОПК-6-1) Н2 (ОПК-4-1)
	Самостоятель- ная работа	5	Освоение электрон-	ОПК- 4-1	У1 (ОПК-6-1) У2 (ОПК-4-1)
	обучающихся		ных мате-	ОПК-	Н1 (ОПК-6-1)
	(подготовка и		риалов по	6-1	Н2 (ОПК-4-1)
	оформление		дисци-		
	расчётно-		плине.		
	графической		Выполне-		
	работы)		ние рабо-		
			ты.		
ИТОГО	лекции	8	-	-	-
по разделу 2	лабораторные работы	4	-	-	-
	практические занятия	-	-	-	-
	курсовое проектирование в аудитории	-	-	-	-
	Самостоятель- ная работа обучающихся	8	-	-	-
Промежуточная аттес	тация по дисци-	36	Экзамен		
плине ИТОГО	лекции	17	_	_	_
по дисциплине	лабораторные	34	_	_	_
- 7	работы				
	практические занятия	-	-	-	-
	курсовое проектирование в аудитории	-	-	-	-
	Самостоятель- ная работа	21	-	-	-
ИТОГО: общая трупоём	обучающихся	100			<u> </u>

ИТОГО: общая трудоёмкость дисциплины 108 часов в том числе с использованием активных методов обучения 14 часов

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Информатика», состоит из следующих компонентов: изучение теоретических и практических разделов дисциплины; подготовка и оформление контрольной работы.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

Серебренникова А.Г. Информатика [Электронный ресурс]: / А.Г. Серебренникова, А. С. Верещагина, Е. Г. Кравченко, Д. Н. Кузнецов. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2014. – 174 с. // // Виртуальная библиотека ИНИТ. – Режим доступа: http://initkms.ru/ library/readbook/1101570/1, свободный. – Загл. с экрана.

График выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы студентов при 17-недельном семестре

							Ч	асов	ВН	едел	Ю							Итого
Вид самостоя-																		ПО
тельной работы					_	_	_							١				видам
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	работ
Подготовка к		1		1		1	1					1				1	1	7
лабораторным		1		1		1	1					1				1	1	/
занятиям																		
Изучение теоре-	1		1		1										1			4
тических разде-	1		1		1										1			4
лов дисциплины																		
Подготовка и								1	2	2	2	1	1	1				10
оформление РГР																		
ИТОГО	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	21

7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые раз-	Код контроли-	Наименование	Показатели оценки
делы (темы) дисципли-	руемой компе-	оценочного сред-	
ны	тенции (или её	ства	
	части)		
Теоретические основы	31 (ОПК-6-1)	Вопросы к экза-	Знание сущности и значе-
информатики		мену	ния информационно-
			коммуникационных тех-
			нологий

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного сред- ства	Показатели оценки
Технические и программные средства реализации информационных процессов	31 (ОПК-6-1)	Вопросы к экза- мену, расчетно- графическая рабо- та	Знание сущности и значения информационно- коммуникационных технологий
	31 (ОПК-4-1)	Вопросы к экза- мену, расчетно- графическая рабо- та	Знание назначения и основных функций офисных пакетов прикладных программ
Текстовый процессор Word	У1 (ОПК-4-1)	Лабораторные ра- боты	Умение использовать прикладные программы в среде OC Windows
	Н1 (ОПК-4-1)	Лабораторные ра- боты	Владение навыками работы с прикладными программами в среде ОС Windows
Табличный процессор Excel	У1 (ОПК-4-1)	Лабораторные ра- боты	Умение использовать прикладные программы в среде OC Windows
	Н1 (ОПК-4-1)	Лабораторные ра- боты	Владение навыками работы с прикладными программами в среде ОС Windows
Программа Mathcad.	У1 (ОПК-4-1)	Лабораторные ра- боты	Умение использовать прикладные программы в среде OC Windows
	Н1 (ОПК-4-1)	Лабораторные ра- боты	Владение навыками работы с прикладными программами в среде ОС Windows
Локальные и глобальные сети ЭВМ	32 (ОПК-4-1)	Вопросы к экза- мену, расчетно- графическая рабо- та	Знание основных понятий сетей ЭВМ (локальных и глобальных), понятия сети Internet, методы поиска информации в сети Интернет
Основы информационной безопасности	32 (ОПК-6-1)	Вопросы к экза- мену, расчетно- графическая рабо- та	Знание основных требований информационной безопасности
	У1 (ОПК-6-1)	Лабораторная работа, расчетнографическая работа	Умение соблюдать основные требования информационной безопасности при работе в компьютерных сетях.

Контролируемые раз-	Код контроли-	Наименование	Показатели оценки
делы (темы) дисципли-	руемой компе-	оценочного сред-	
ны	тенции (или её	ства	
	части)		
	Н1 (ОПК-6-1)	Лабораторная ра-	Владение навыками ис-
		бота, расчетно-	пользования антивирус-
		графическая рабо-	ного программного обес-
		та	печения

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 6).

Таблица 6 – Технологическая карта

Наиме-	Сроки вы-	Шкала	Критерии оценивания	
нование	полнения	оценивания		
оценоч-				
НОГО				
средства				
1	Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Лабора-	В течение	10 баллов	- Выполнено без ошибок и в срок – 10 баллов;	
торные	трёх недель	(за каждую	- Нарушены сроки сдачи – минус 1 балл;	
работы	с даты вы-	из 12 лабо-	- Допущены погрешности непринципиального	
	дачи	раторных	характера – минус 1 балла;	
		работ)	- Допущены незначительные ошибки, исправ-	
		,	ленные под руководством преподавателя –	
			минус 2 балла.	
Расчётно-	В течение	60 баллов	- Выполнено без ошибок и в срок – 60 баллов;	
графиче-	пяти недель		- Нарушены сроки сдачи – минус 6 баллов;	
ская ра-	с даты вы-		- Допущены погрешности непринципиального	
ботая ра-	дачи		характера – минус 9 баллов;	
бота			- Допущены незначительные ошибки, исправ-	
			ленные под руководством преподавателя – ми-	
			нус 14 баллов.	
Текущий	-	180 баллов		
контроль:				
Экзамен:	-	120 баллов	- Ответ на каждый из двух вопросов экзамена-	
			ционного билета без ошибок - 60 баллов;	
			-В ответе на каждый из двух вопросов допу-	
			щено не более двух неточностей или одной	
			грубой ошибки – 48 баллов;	
			- В ответе на каждый из двух вопросов допу-	
			щено не более трех-четырех неточностей или	
			двух грубых ошибок – 40 баллов;	
			- В ответе на каждый из двух вопросов допу-	
			щено более трёх ошибок – за ответ на данный	
			вопрос баллы не насчитываются.	
ИТОГО:				
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:				

Наиме-	Сроки вы-	Шкала	Критерии оценивания
нование	полнения	оценивания	
оценоч-			
ного			
средства			

- 0-64% от максимальной суммы баллов 0-192 баллов «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине);
- 65 74% от максимальной суммы баллов **193 222 баллов** «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень);
- 75 84% от максимальной суммы баллов **223 252 баллов** «хорошо» (средний уровень);
- 85 100% от максимальной суммы баллов 253 300 баллов «отлично» (высокий (максимальный) уровень).

Задания для текущего контроля

Типовые задания для лабораторных работ

Tema: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Абзацы»

Проведите предварительную настройку редактора в соответствии с заданными параметрами.

Задайте стандартные настройки параметров страницы.

Проведите форматирование абзаца в соответствии с заданными параметрами.

Наберите заданный текст, используя табуляторы. Установите позиции табуляции. Переместите позиции табуляции. Скопируйте позиции табуляции. Удалите позиции табуляции.

Создайте титульный лист отчёта по лабораторной работе в соответствии с требованиями руководящего нормативного документа ФГБОУ ВО «КнАГУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Tema: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Колонтитулы, списки и разделы»

Оформите верхний колонтитул, содержащий дату создания документа, номер группы и фамилию студента.

Отредактируйте колонтитул, вписав перед номером группы слово «Группа».

Создайте текст, содержащего перечень из семи - восьми блюд по своему выбору. Оформите текст как маркированный список, нумерованный список.

В заданном тексте пронумеруйте заголовки разделов и подразделов. Оформите заголовки разделов как заголовки первого уровня, заголовки подразделов – как заголовки второго уровня.

Приведите форматирование заголовков в соответствие с РД «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Сформируйте содержание, используя созданные заголовки разделов и подразделов

Tema: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Таблицы»

Создайте таблицу из трех строк по четыре столбца в каждой.

Проведите форматирование текста в ячейках таблицы.

Измените размеры строк и столбцов таблицы.

Разбейте таблицу на две.

Объедините ячейки, разделите ячейки.

Удалите столбцы. Добавьте столбцы.

Создайте таблицу по образцу.

Преобразуйте текст в таблицу. Преобразуйте таблицу в текст.

Проведите вычисления в таблице по формулам.

Отсортируйте строки таблицы по возрастанию заданного параметра.

Tema: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Работа с формулами»

Используя встроенный редактора формул Microsoft Word 2010, создайте формулу для нахождения одного из корней приведённого квадратного уравнения.

Преобразуйте формулу для нахождения одного из корней приведённого квадратного уравнения в формулу для нахождения обеих корней уравнения.

Создайте формулу для нахождения обеих корней квадратного уравнения, используя встроенный редактор формул Equation 3.0.

Создайте шаблон, позволяющий автоматизировать процесс нумерации формул.

Tema: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Стили абзацев»

Отформатируйте три абзаца, используя экспресс-стили *Обычный, Название* и *Слабое выделение*.

На основе стиля Обычный создайте стиль абзаца текста студенческой работы «Абзац TNR14» в соответствии с требованиями руководящего нормативного документа ФГБОУ ВПО «КнАГУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления», подраздел 3.2.

Создайте новый стиль абзаца «Абзац-курсив», выбрав в качестве образца абзаца, созданный стиль Абзац TNR14. Стиль Абзац-курсив должен в отличие от стиля Абзац TNR14 иметь заданные параметры.

Отформатируйте текст созданными стилями Абзац TNR14 и Абзацкурсив.

Произведите настройку экспресс-стиля Заголовок 1 в соответствии с требованиями к оформлению заголовков разделов руководящего норматив-

ного документа ФГБОУ ВПО «КнАГУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления», подразделы 3.2, 5.1.

Произведите настройку экспресс-стиля *Заголовок 2* в соответствии с требованиями к оформлению заголовков подразделов руководящего нормативного документа ФГБОУ ВПО «КнАГУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления», подразделы 3.2, 5.1.

Tema: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Графические возможности редактора»

Используя графический примитив, нарисуйте солнце, как показано на рисунке. Увеличите размер фигуры. Измените размер диска. Примените возможность свободного вращения.

В фигуру Солнце вставьте надпись.

К фигуре *Солнце* добавить фигуры *Облако* и *Молния*. Расположить солнце и молнию позади облака. Сделайте необходимые надписи.

Переместите созданную группу фигур с надписями в пределах листа. Сделайте копию с этой группы фигур.

Нарисуйте схему алгоритма, изображённую на рисунке.

Вставьте рисунок с изображением строки меню и инструментальной панели Word. Измените размер рисунка. Выделите кнопки «Надпись» и «Формула». Создайте выноску с названием кнопки «Фигуры».

Вставьте в текст отчёта о лабораторной работе изображение части страницы. Изображение поместите в тонкую рамку.

Фигуру *Солнце* с надписью расположите в тексте, вокруг рамки, по контуру, на отдельной строке, перед текстом, за текстом.

Тема: Текстовый процессор Word

Лабораторная работа «Оформление многостраничных документов»

Скопируйте в отчёт по лабораторной работе многостраничный текст, соответствующий заданному варианту. Вставьте номера страниц. Вставьте два жестких (принудительных) разрыва страницы. Удалите один жёсткий разрыв страницы.

Создайте в тексте три раздела.

Задайте второму разделу альбомную ориентацию. Измените поля второго раздела на стандартные. Задайте третьему разделу нестандартные поля.

Создайте в первом разделе нестандартный колонтитул. Удалите колонтитул во втором разделе. Создайте в третьем разделе особый колонтитул.

Исключите возможность появления в тесте оторванных заголовков, запретите в заголовках перенос слов и возможность разрыва заголовка, как это предписывает руководящий нормативный документ ФГБОУ ВПО «КнАГУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления», подраздел 5.1. Проверьте работоспособность произведённых настроек.

Исключите возможность появления в скопированном тексте висячих строк.

В скопированном текста проведите автоматическую нумерацию заголовков разделов и подразделов, всех рисунков.

На любой из страниц текста создайте таблицу. Дайте таблице номер и название. В скопированный текст вставьте ещё четыре таблицы. Придумайте и впишите название каждой из них, проведите автоматическую нумерацию всех таблии.

Tema: Табличный процессор Excel

Лабораторная работа «Табличный процессор Excel. Основные возможности»

Переименуйте листы рабочей книги.

Заполните диапазон ячеек арифметической прогрессией.

Заполните ячейки списками: дни недели, месяцы.

Создайте и отформатируйте по образцу таблицу для расчётов.

Введите формулы для суммирования, деления, умножения. Скопируйте формулы. Проведите форматирование ячеек.

Постройте столбчатую диаграмму, круговую диаграмму.

Tema: Табличный процессор Excel

Лабораторная работа «Абсолютная и относительная адресация»

Рассчитайте значение функции для ряда заданных параметров, используя относительные и абсолютные ссылки.

Постройте график функции. Преобразуйте график функции.

Проведите расчёты в электронных таблицах. Проиллюстрируйте полученные результаты графически.

Тема: Табличный процессор Excel

Лабораторная работа «Сортировка, фильтрация, промежуточные итоги»

Для заданного массива данных:

- упорядочьте (отсортируйте) данные по заданному параметру;
- упорядочьте данные одновременно по трем параметрам;
- отберите (отфильтруйте) данные по заданному параметру;
- отберите текстовые данные, начинающиеся с первых пяти букв алфавита;
- отберите текстовые данные, начинающиеся с заданной буквы алфавита;
 - проведите группировку данных, подведите промежуточные итоги.

Тема: Программа Mathcad

Лабораторная работа «Mathcad. Интерфейс»

1) Запустить Mathcad и ознакомиться с интерфейсом пользователя. Открыть пункты меню, просмотреть команды меню. Вызвать на рабочую область панели инструментов, опробовать кнопки панелей. Создать текстовые блоки, записав в них такие реквизиты, как название лабораторной работы, группа, фамилия, имя, отчество. Текст оформить с разными шрифтами и размерами. Разместить текстовые блоки в документе Mathcad оптимальным образом.

- 2) Создать математические зоны, записав в них информацию. Разместить математические зоны в документе Mathcad оптимальным образом. Создать собственную функцию пользователя и построить ее график.
 - 3) Привести примеры встроенных констант.

Тема: Программа Mathcad

Лабораторная paбота «Mathcad. Oператоры»

- 1) Привести примеры использования арифметических операторов. Создать сложное выражение, сформированное с помощью нескольких кнопок панели «Калькулятор (Calculator)».
- 2) Создать матрицу, инициализировать ее, напечатать некоторые ее элементы, получить обратную и транспонированную матрицы, найти ее определитель, максимальный и минимальный элементы, получить сумму и разность матриц.
- 3) Задать некоторую произвольную функцию y = f(x). Выполнить операции дифференцирования и интегрирования этой функции, построить графики функции и их первых и вторых производных. Построить интегральную функцию. Привести примеры использования операторов сумм и произведений. Привести пример использования шаблонов пределов функций.
 - 4) Привести примеры использования трёх булевых операторов.

Тема: Работа в сети Интернет, в электронной образовательной среде вуза, в электронной библиотечной системе

Лабораторная работа «Работа в сети Интернет и электронной образовательной среде университета»

Найдите в сети Интернет сайт КнАГУ. Просмотрите его разделы.

Найдите в сети Интернет сайт ИНИТ КнАГУ. Просмотрите его разделы. Добавьте сайты в папку «Избранное».

Найдите и ознакомьтесь с электронными ресурсами КнАГУ:

- •Собственные ресурсы;
- •Подписные ресурсы;
- •Тестовый доступ;
- •Образовательные Интернет-ресурсы.

Изучите раздел «Собственные ресурсы». В разделе «Виртуальная библиотека института новых информационных технологий» найдите литературу по заданной преподавателем тематике.

Сохраните найденную информацию.

Комплект заданий для расчётно-графической работы «Форматирование текстов»

Задание:

- 1) Используя любую поисковую систему (Яндекс, Google и пр.) найти в сети Интернет официальный сайт КнАГУ.
 - 2) Найти на сайте информацию на заданную преподавателем тему.
- 3) Переработать и структурировать найденную информацию, разбив её на разделы и подразделы.
- 4) Результат оформить в виде расчётно-графического задания в соответствии с требованиями РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Темы заданий

- 1. Факультет кадастра и строительства (ФКС).
- 2. История КнАГУ.
- 3. Кафедра «Строительство и архитектура» (СиА)
- 4. Кафедра «Управление недвижимостью и кадастры» (УНиК).
- 5. Кафедра «Дизайн архитектурной среды» (ДАС)
- 6. Школа «Технологии будущего».
- 7. Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса КнАГУ.
- 8. Кафедра военной подготовки КнАГУ.
- 9. Кафедра «Высшая математика» (ВМ).
- 10.Подготовительные курсы КнАГУ.
- 11. Международный отдел (МО).
- 12.Социально-гуманитарный факультет (СГФ)).
- 13. Кафедра «Лингвистика и межкультурная коммуникация (ЛМК)».
- 14. Кафедра «Философия и культурология» (ФК)
- 15. Кафедра «Физическое воспитание и спорт» (ФВиС)
- 16. Технопарк ФГБОУ ВПО «КнАГУ».
- 17. Малые инновационные предприятия КнАГУ.
- 18. Культура и искусство в КнАГУ.
- 19. РосНефть класс и правила поступления в него.
- 20.Лицей при ФГБОУ ВПО «КнАГУ».
- 21.Самолётостроительный факультет КнАГУ.
- 22. Кафедра «Технология самолётостроения»
- 23. Малый авиационный факультет КнАГУ.

Задания для промежуточной аттестации Контрольные вопросы к экзамену

- 1. Сигналы и данные. Воспроизведение и обработка данных. Понятие информации.
- 2. Кодирование данных. Кодирование числовых данных.
- 3. Кодирование текстовых данных.
- 4. Кодирование графических данных.
- 5. Кодирование звуковых данных.
- 6. История развития вычислительной техники. Базовая конфигурация компьютера.
- 7. Процессор. Жесткий диск. Оперативная память.
- 8. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) и базовая система вводавывода (BIOS).
- 9. Базовый и системный уровень программного обеспечения, ядро операционной системы.
- 10. Служебный и прикладной уровень программного обеспечения.
- 11. Принцип организации файловой системы. Полное имя файла.
- 12. Классификация компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей.
- 13. Линии связи и каналы передачи данных.
- 14. Протоколы передачи данных, стеки протоколов передачи данных.
- 15. Способы передачи данных в сети. ІР-пакет.
- 16.Сетевое оборудование.
- 17. Адресация в сетях. Физический (локальный) адрес, сетевой (IP-адрес), символьный адрес (DNS-имя).
- 18. Информационные ресурсы Интернета.
- 19.Вредоносные программы (классические вирусы, сетевые черви, троянские программы). Основные правила защиты от вирусов.
- 20. Электронный документ и электронная подпись. Удостоверяющий центр.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

- 1 Серебренникова А.Г. Информатика [Электронный ресурс]: / А.Г. Серебренникова, А. С. Верещагина, Е. Г. Кравченко, Д. Н. Кузнецов. Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2014. 174 с. // Виртуальная библиотека ИНИТ. Режим доступа: http://initkms.ru/ library/readbook/1101570/1, свободный. Загл. с экрана.
- 2 Каймин В.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Каймин 6-е изд. М.: ИНФРА-М, 2010. 285 с.: // ZNANIUM.COM : элек-

тронно-библиотечная система. — Режим доступа: http://www. znani-um.com/catalog.php, ограниченный. — Загл. с экрана.

- 3 Сергеева И.И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музолевская, Н.В. Тарасова. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИН-ФРА-М, 2014. 384 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. Загл. с экрана.
- 4 Гуриков С.Р. . Информатика [Электронный ресурс]: учебник / С.Р. Гуриков. М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 464 с.: // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. Загл. с экрана.

8.2 Дополнительная литература

- 5 Кузин, А. В. Основы работы в Microsoft Office 2013 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. М.: Форум: НИЦ ИН-ФРА-М, 2015. 160 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php#, ограниченный. Загл. с экрана.
- 6 Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. 544 с.: // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. Загл. с экрана.
- 7 Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 544 с.: // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. Загл. с экрана.
- 8 РД ФГОБУ ВО «КнАГУ» 013-2016. Текстовые студенческие работы. Правила оформления. Введ. 2016-04-03. Комсомольск-на-Амуре: ФГОБУ ВПО «КнАГТУ», 2016. 55 с.
 - 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)
- 1 ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php.
- 2 Виртуальная библиотека ИНИТ. Режим доступа: http://initkms.ru/library/readbook/1101570/1, свободный. Загл. с экрана.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и лабораторных работ. Самостоятельная работа включает:

- изучение теоретических и практических разделов дисциплины;
- подготовку и оформление расчётно-графической работы. Общие рекомендации по организации самостоятельной работы:

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них — это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая — внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 1 – 4 часа ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр. Ритм в работе – это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (черчение, построение графиков и т.п.).

Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут – работа, 5-10 минут – перерыв; после 3 часов работы перерыв – 20-25 минут. Иначе нарастающее утомление повлечет неустойчивость внимания. Очень существенным фактором, влияющим на повышение умственной работоспособности, являются систематические занятия физической культурой. Организация активного отдыха предусматривает чередование умственной и физической деятельности, что полностью восстанавливает работоспособность.

Таблица 7 – Методические указания к отдельным видам деятельности

Вид учебного занятия	Организация деятельности студента		
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематич-		
	но, последовательно фиксировать основные по-		
	ложения, формулировки, выводы. Помечать важ-		
	ные мысли. Выделять ключевые слова, термины.		
	Делать пометки на вопросах, терминах, блоках в		
	тексте, которые вызвали затруднения, после чего		
	постараться найти ответ в рекомендуемой лите-		
	ратуре. Если ответ не найден, то на консультации		
	обратиться к преподавателю.		
Лабораторная работа	Работа с конспектом лекций и методическими		
	указаниями по выполнению лабораторной рабо-		
	ты, просмотр рекомендуемой литературы, кон-		

	спектирование основных мыслей и выводов, раз-		
	работка плана выполнения лабораторной рабо-		
	ты, предварительная формулировка возможных		
	выводов по работе.		
Самостоятельное	В процессе самостоятельного изучения разделов		
изучение теоретических	дисциплины перед обучающимся ставится задача		
разделов дисциплины	усвоения теории дисциплины, запоминания		
	основных и ключевых понятий изучаемого		
	предмета. Обучающийся составляет краткие		
	конспекты изученного материала. В ходе работы		
	студент учится выделять главное,		
	самостоятельно делать обобщающие выводы		
Самостоятельная работа	Для более углублённого изучения темы задания		
	для самостоятельной работы рекомендуется вы-		
	полнять параллельно с изучением данной темы.		
	Более подробно структура и содержание само-		
	стоятельной работы описаны в разделе 6.		
Экзамен	При подготовке к экзамену по теоретической ча-		
	сти необходимо выделить в вопросе главное, су-		
	щественное (понятия, признаки, классификации		
	и пр.), привести примеры, иллюстрирующие тео-		
	ретические положения. При подготовке к экзаме-		
	ну по практической части необходимо пробное		
	выполнение заданий по предложенному алго-		
	_		
	ритму, подготовка ответов на контрольные во-		
	просы		

Составление отчетов к расчётно-графической работе

Отчеты к расчётно-графической работе выполняются в соответствии с требованиями РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления» и состоят из следующих частей:.

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).
- 2) Введение содержит общую характеристику работы. Располагается на отдельной странице.
- 3) Каждое выполненное задание оформляется отдельным разделом основной части отчета.
- 4) Заключение располагается на отдельной странице и содержит краткие выводы о проделанной работе. Заключение носит конкретный характер и показывает, что сделал студент в своей работе.

- 5) Список литературы состоит из нормативно-правовых актов, учебников и учебных пособий, использованных в ходе выполнения задания.
- 6) Приложения помещают после списка литературы в порядке их отсылки или обращения к ним в тексте.
 - 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)»

С целью повышения качества ведения образовательной деятельности в университете создана электронная информационно-образовательная среда. Она подразумевает организацию взаимодействия между обучающимися и преподавателями через систему личных кабинетов студентов, расположенных на официальном сайте университета в информационно телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу https://student.knastu.ru. Созданная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством организации дистанционного консультирования по вопросам выполнения практических заданий.

В процессе самостоятельной работы студентов предусмотрена возможность получения индивидуальных консультаций преподавателя с использованием электронной почты в сети Интернет.

При работе в аудитории и самостоятельной работе обучающихся для проведения расчётов и оформления отчётов о выполнении лабораторных работ и контрольной работы используются следующие программные продукты:

- операционная система семейства Microsoft Windows;
- Microsoft Office Professional Plus;
- Программа Mathcad;
- веб-браузеры «Яндекс», Google Chrome или аналогичные.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для реализации программы дисциплины «Информатика» используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 8.

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Наименование аудитории (ла- боратории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
324/1	Компьютерный класс	9 ПК, Intel Celeron CPU 430 1.80 МГц, 1 ядро; 2 ГБ RAM; 160 ГБ HDD; мультимедиа: проектор EPSON EB-X8, экран	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.
331/1	Компьютерный класс	1 ПК, Intel Core i3-3240, 3.40 МГц, 2 ядра; 2 ГБ RAM; 500 ГБ HDD; 1 ПК, Intel Core 2 Quad CPU Q9400, 2.66 МГц, 2 ядра; 4 ГБ RAM; 350 ГБ HDD; 9 ПК, Intel Celeron CPU 430 1.80 МГц, 1 ядра; 2 ГБ RAM; 160 ГБ HDD. мультимедиа: проектор View-Sonic PJD6210-WH, экран	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.
101/5	Компьютерный класс	29 ПК, Intel Core i3-540, 3.40 МГц, 2 ядра; 2 ГБ RAM; 500 ГБ HDD; Мультимедиа: Проектор EPSON EB-W12	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.
102/5	Компьютерный класс	20 ПК, Intel Core i3-4150, 3.50 МГц, 2 ядра; 2 ГБ RAM; 500 ГБ HDD	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.
312/5	Компьютерный класс	24 ПК Intel Pentium D CPU 3.40 МГц, 2 ядра; 1 ГБ RAM; 160 ГБ HDD; Мультимедиа: Проектор EPSON EB-W12	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.
311/5	Компьютерный класс	25 ПК, Intel Core i3-530, 2.93 МГц, 2 ядра; 2 ГБ RAM; 500 ГБ HDD; Мультимедиа: Проектор Асег	Работа с программами пакета Microsoft Office, работа в сети Internet, оформление отчётов по лабораторным работам.

Лист регистрации изменений к РПД

№ п/п	Содержание изменения/основание	Кол-во стр.	Подпись автора РПД
1	Изменение листа подписей в связи со сменой декана ФКТ /пр.№ 271-ЛС «к» от	<u>РПД</u> 1	
	29.12.2016		
2	Изменение КУГ/пр. № 326-О «а» от 04.09.2017	7	
3	Изменение титульного листа в связи с переименованием вуза/пр. №997-О от 03.11.2017	1	
4	Актуализация литературы 22.06.2017	2	
5	Изменение титульного листа в связи с переименованием министерства /пр. №363-О от 10.09.2018	1	