

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
Хагуров Т.А.



2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.09 ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АНАЛИЗ ДАННЫХ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль)/
специализация Русский язык. Литература

Форма обучения заочная

Квалификация
(степень) выпускника бакалавр

Краснодар 2020

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области использования информационных технологий и анализа данных в образовании. Это обусловлено стратегией развития современного общества на основе знаний и высокоэффективных технологий, что требует внесения значительных изменений в педагогическую теорию и практику, активизации поиска новых моделей образования направленных на повышение уровня квалификации и профессионализма будущих педагогов.

1.2 Задачи дисциплины

Раскрыть дидактические основы педагогических технологий и функциональные возможности используемых в школе информационных технологий. Научить применять современные информационные технологии на практике. Накопить опыт ответственного отношения к процессу обучения, выполнения всех требований, предъявляемых в процессе обучения, самоорганизации.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных/общепрофессиональных компетенций (УК/ОПК)

№ п.п.	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знает	умеет	владеет
1.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	основные понятия информационных технологий (ИТ), абстракции основных структур данных и методы их обработки, базовые алгоритмы обработки данных	описывать основные структуры данных, реализовывать методы анализа и обработки данных с применением информационно-коммуникационных технологий	навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий и анализа данных
	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	основные операции по редактированию документов; приемы составления рефератов и библиографий; основные приемы работы в поисковых системах	создавать и редактировать текстовые и табличные документы; применять на практике базовые навыки сбора и анализа данных с использованием традиционных методов и современных ИТ	навыками обработки текстовых и табличных документов; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице
(для студентов ОФО)

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			2			
Контактная работа, в том числе:		36,2	36,2			
Аудиторные занятия (всего):		32	32			
Занятия лекционного типа		16	16			
Лабораторные занятия						
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		16	16			
Иная контактная работа:		4,2	4,2			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:		35,8	35,8			
Проработка учебного (теоретического) материала		12	12			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		10	10			
Подготовка к текущему контролю		13,8	13,8			
Контроль:						
Подготовка к экзамену		-	-			
Общая трудоемкость	час.	72	72			
	в том числе контактная работа	36,2	36,2			
	зач. ед	2	2			

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Разработка учебно-дидактических материалов средствами текстового редактора	26	6	10	0	10
2.	Анализ и обработка табличной информации для образовательного процесса	22	6	6	0	10
3.	Использование презентаций для подготовки наглядных средств обучения	10	2	0	0	8
4.	Использование интернет ресурсов в образовательном процессе	9,8	2	0	0	7,8
ИТОГО по разделам дисциплины		67,8	16	16	0	35,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю						
Общая трудоемкость по дисциплине		72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Разработка учебно-дидактических материалов	Текстовый процессор MS Office Word: параметры страницы, форматирование шрифта, абзацев, работа с таблицами, элементарными формулами	Устный опрос
2.	средствами текстового редактора	Текстовый процессор MS Office Word: работа с фигурным текстом, рисунками, редактор формул, использование диаграмм	Устный опрос
3.		Электронная верстка текста средствами MS Office Word	Устный опрос
4.	Анализ и обработка табличной информации для образовательного процесса	Основные понятия теории баз данных. Табличный процессор MS Office Excel: параметры страницы, форматирование ячеек	Устный опрос
5.		Табличный процессор MS Office Excel: работа с формулами и функциями	Устный опрос
6.		Табличный процессор MS Office Excel: сортировка, фильтрация данных, построение диаграмм	Устный опрос
7.	Использование презентаций для подготовки наглядных средств обучения	Мультимедиа: основные понятия и характеристики (технические, технологические, педагогические, дидактические).	Дискуссия
8.	Использование интернет ресурсов в образовательном процессе	Средства дистанционного обучения, образовательные услуги сети Internet	Дискуссия

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	3
1.	Разработка учебно-дидактических материалов	Текстовый процессор MS Office Word: параметры страницы, форматирование шрифта, абзацев	Устный опрос, практическая работа
2.	средствами текстового редактора	Текстовый процессор MS Office Word: работа с таблицами, элементарными формулами	Устный опрос, практическая работа
3.		Текстовый процессор MS Office Word: работа с фигурным текстом, рисунками	Устный опрос, практическая работа

4.		Текстовый процессор MS Office Word: редактор формул, использование диаграмм	Устный опрос, практическая работа
5.		Электронная верстка текста средствами MS Office Word.	Устный опрос, практическая работа
6.	Анализ и обработка табличной информации для образовательного процесса	Табличный процессор MS Office Excel: параметры страницы, форматирование ячеек, работа с формулами и функциями	Устный опрос, практическая работа
7.		Табличный процессор MS Office Excel: сортировка, фильтрация данных, построение диаграмм.	Устный опрос, практическая работа
8.		Табличный процессор MS Office Excel: Построение базы данных	Устный опрос, практическая работа

2.3.3 Лабораторные занятия

Занятия лабораторного типа не предусмотрены учебным планом.

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме, изучение теоретического материала к лабораторным занятиям, подготовка к зачету	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, утвержденные кафедрой вычислительной математики и информатики, протокол № 14 от 14.06.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

Практические занятия, самостоятельные работы, зачет. В ходе обучения предполагается консультирование студентов с использованием средств информационно-коммуникационных технологий. На практических занятиях выполняются индивидуальные работы. Зачет выставляется после выполнения всех индивидуальных работ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные и методические материалы

4.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «название дисциплины».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме практических заданий и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий зачету.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

			Наименование

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Разработка учебно-дидактических материалов средствами текстового редактора	УК-1, ОПК-2	Вопросы для устного опроса, Практическая работа	Вопрос на зачет 1-11
2	Анализ и обработка табличной информации для образовательного процесса	УК-1, ОПК-2	Вопросы для устного опроса, Практическая работа	Вопрос на зачет 13-26
3	Использование презентаций для подготовки наглядных средств обучения	УК-1, ОПК-2	Вопросы для устного опроса, Представление презентации	Вопрос на зачет 27-29
4	Использование интернет ресурсов в образовательном процессе	УК-1, ОПК-2	Вопросы для устного опроса	Вопрос на зачет 30

Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
	Оценка		
	Удовлетворительно /зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично /зачтено
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает - основные понятия информационных технологий (ИТ)	Знает - основные понятия информационных технологий (ИТ), абстракции основных структур данных и методы их обработки	Знает - основные понятия информационных технологий (ИТ), абстракции основных структур данных и методы их обработки, базовые алгоритмы обработки данных
	Умеет - описывать основные структуры данных	Умеет - описывать основные структуры данных, реализовывать методы анализа и обработки данных с применением информационно-коммуникационных технологий с помощью наводящих вопросов преподавателя	Умеет - описывать основные структуры данных, реализовывать методы анализа и обработки данных с применением информационно-коммуникационных технологий самостоятельно
	Владеет - навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий и анализа данных на уровне начинающего пользователя	Владеет - навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий и анализа данных на уровне продвинутого пользователя	Владеет - навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий и анализа данных на уровне опытного пользователя
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их	Знает - основные операции по редактированию документов	Знает - основные операции по редактированию документов; приемы составления рефератов и библиографий	Знает - основные операции по редактированию документов; приемы составления рефератов и библиографий; основные приемы работы в поисковых системах

компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Умеет - создавать и редактировать текстовые и табличные документы;	Умеет - создавать и редактировать текстовые и табличные документы; применять на практике базовые навыки сбора и анализа данных с использованием традиционных методов и современных ИТ с помощью наводящих вопросов преподавателя	Умеет - создавать и редактировать текстовые и табличные документы; применять на практике базовые навыки сбора и анализа данных с использованием традиционных методов и современных ИТ самостоятельно
	Владеет - навыками обработки текстовых и табличных документов; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях на уровне начинающего пользователя	Владеет - навыками обработки текстовых и табличных документов; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях на уровне продвинутого пользователя	Владеет - навыками обработки текстовых и табличных документов; навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях на уровне опытного пользователя

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые задания практических работ

1. Практикум по основам информационных технологий / С. П. Седых, С. В. Юнов ; М-во образования РФ, КубГУ, Ин-т экономики, права и естеств. спец. - Краснодар : [б. и.], 2003. - 70 с. : ил. - Библиогр.: с. 69.
2. Сборник заданий по Microsoft Excel / С. В. Юнов, Н. Н. Юнова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Ин-т экономики, права и гуманитар. спец. - Краснодар : [Институт экономики, права и гуманитарных специальностей], 2006. - 39 с. : ил. - Библиогр.: с. 39. - ISBN 5948880249

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством: УК-1, ОПК-2

Вопросы для устного опроса

Вопросы для устного опроса по разделу «Разработка учебно-дидактических материалов средствами текстового редактора»

1. Перечислите основные элементы окна MS Word.
2. Для чего предназначена кнопка «Office»?
3. Как настроить параметры страницы в MS Word?
4. Какие группы содержит вкладка «Главная»?
5. Как открыть диалоговое окно «Шрифт»?
6. Как включить отображение всех непечатаемых символов?
7. Что такое режим вставки и режим замещения. В каких случаях целесообразно использовать режим замещения символов?
8. Как перейти на новую строку, не закончив набор текущей, но и не начиная нового абзаца?
9. Опишите способы выделения элементов текста.
10. Как можно перемещать или копировать участок текста?
11. Как найти фрагмент текста с учетом его формата?
12. Перечислите все параметры формата символов, которые можно установить средствами MS Word.

13. Перечислите все параметры формата абзацев, которые можно установить средствами MS Word.
14. Что такое список? Какие виды списков Вы знаете?
15. Как изменить маркер списка?
16. Какие группы содержит вкладка «Вставка»?
17. Как вставить таблицу размером 13x10?
18. Как вставить строки/столбцы в таблицу?
19. Как изменить высоту строки в таблице?
20. Как изменить тип и ширину линии, обрамляющей таблицу?
21. Как изменить заливку ячеек таблицы?
22. Как вставить рисунок в документ MS Word?
23. Как масштабировать рисунок?
24. Какие фигуры можно рисовать с помощью MS Word?
25. Как изменить параметры рисованного объекта?
26. Что такое колонтитул и как его вставить в текстовый документ средствами MS Word?
27. Как пронумеровать страницы документа, не указывая номер на первой странице?
28. Где могут размещаться сноски и как сноску вставить в документ MS Word?
29. Как создать многоколоночный текст в MS Word?
30. Как с помощью MS Word создать формулу?
31. Как создать диаграмму, используя таблицу MS Word?
32. Какие справочные разделы документа можно сформировать автоматически с помощью MS Word?

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством: УК-1, ОПК-2

Вопросы для устного опроса по разделу «Анализ и обработка табличной информации для образовательного процесса»

1. Для чего нужен редактор электронных таблиц?
2. Перечислите основные элементы окна MS Office Excel.
3. Какие существуют способы получения справочной информации в среде в MS Office Excel.
4. Что такое «первичная» и «вторичная информация»?
5. Как осуществить ввод информации в ячейку (текста, числа, даты, формулы) в MS Office Excel?
6. Какие существуют способы редактирования информации в MS Office Excel?
7. Как выделить строки, столбцы, ячейки, диапазон ячеек в MS Office Excel?
8. Для чего нужно выделять информацию?
9. Как удалить, добавить, очистить ячейки?
10. Как изменить ширину столбцов и высоту строк в MS Office Excel.?
11. Какие форматы данных в Excel знаете?
12. Как форматировать ячейки электронной таблицы в MS Office Excel?
13. Как осуществить специальное (частичное) копирование в MS Office Excel?
14. Что такое «относительные» и «абсолютные» адресные ссылки? Приведите пример.
15. Приведите примеры использования функций логической категории в MS Office Excel.
16. Приведите примеры использования функций текстовой категории в MS Office Excel.
17. Приведите примеры использования функций статистической категории в MS Office Excel.
18. Как построить и отредактировать диаграмму в MS Office Excel?
19. Как произвести сортировку данных таблицы в MS Office Excel?
20. Как произвести поиск данных с помощью средства автофильтра?
21. Что такое диапазон критериев в MS Office Excel при работе с расширенным фильтром?

22. Как произвести поиск данных с помощью расширенного фильтра с помощью диапазона критериев в MS Office Excel?
23. Как подвести промежуточные итоги в MS Office Excel?
24. Как переименовать рабочий лист в MS Office Excel?
25. Как скопировать рабочий лист в MS Office Excel?
26. Как переместить рабочий лист в MS Office Excel?
27. Что такое колонтитул и как его вставить в табличный документ в MS Office Excel?
28. Как просмотреть документ Excel перед печатью?
29. Как можно изменить параметры страницы документа MS Office Excel?

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством: УК-1, ОПК-2

Вопросы для устного опроса по разделу «Использование презентаций для подготовки наглядных средств обучения»

1. Объясните происхождение термина «презентация».
2. Что такое дизайн и шаблон презентации?
3. Как добавить новый слайд в презентацию?
4. Как удалить слайд?
5. Как изменить порядок слайдов в презентации?
6. Как изменить фон и цвета на слайде?
7. Перечислите все виды отображения слайдов в окне приложения MS PowerPoint.
8. Опишите все операции с меткой-заполнителем.
9. Как добавить на слайд картинку?
10. Как добавить на слайд диаграмму?
11. Как добавить на слайд таблицу?
12. Как добавить на слайд текстовую надпись?
13. Как изменить маркировку пунктов списка на слайде?
14. Как изменить шрифт для текста на слайде?
15. Как настроить анимацию элементов слайда?
16. Какие параметры эффектов анимации можно изменять при их настройке?
17. Перечислите варианты демонстрации слайдов.
18. Как создаются управляющие кнопки? Для чего их можно использовать?

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством: УК-1, ОПК-2

Вопросы для устного опроса по разделу «Использование интернет ресурсов в образовательном процессе»


1. Какие компьютерные сети бывают?
2. Что такое Интернет?
3. Как работает Интернет?
4. Какие форматы адреса в Интернет Вы знаете?
5. Приведите примеры доменов.
6. Что такое браузер?
7. Что такое электронная почта?
8. Какие программы для работы с электронной почтой Вы знаете?
9. Какие поисковые системы Вам известны?
10. Понятие, сущность информационных ресурсов в сфере образования, размещенных в сети Интернет.
11. Классификация информационных ресурсов в сфере образования, размещенных в сети Интернет (научно-популярная информация, справочная информация, образовательная информация, познавательная информация).

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством: УК-1, ОПК-2

**Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации
(экзамен/зачет)**

Примеры заданий промежуточной аттестации

1. Выполнить форматирование текста в MS Office Word по предлагаемому образцу:



**Кубанский
государственный
университет**

ИНСТРУКЦИЯ №54 по охране труда
Общие требования:

1. Учащиеся при поступлении на учебу проходят вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, подтверждая это своей подписью в классном журнале в разделе инструктажей по охране труда.
2. Учащийся обязан:
 - 2.1. выполнять требования инструкций по охране труда, правила внутреннего распорядка, указания мастера по вопросам соблюдения норм и правил охраны труда;
 - 2.2. не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношение к выполняемой работе;
 - 2.3. уметь пользоваться средствами пожаротушения.
3. Учащийся должен следить за исправностью оборудования во время работы.

Ректор _____ М.Б. Остапов

Список учащихся, прошедших инструктаж

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Группа
Филологический факультет		
30.	Иванов Иван Иванович	11.1
31.	Петров Петр Петрович	11.1

2. Из отдельных текстовых файлов собрать один с помощью средств электронной верстки текста MS Office Word, автоматически сформировать оглавление, реферат текста. В тексте работы продемонстрировать умение работать с ссылками на литературу и сносками.
3. Создать в MS Office Excel базу данных по предметной области и дать ответы на вопросы по следующей задаче:

Студенты филологического факультета изучают 5 предметов: английский язык, французский язык, китайский язык, греческий язык и информатику.

Работодателю необходима информация о:

 - выпускниках факультета, имеющих отличные оценки по английскому языку и информатике.
 - выпускниках факультета с отличной оценкой по информатике и не имеющих троек по всем иностранным языкам.
 - выпускниках факультета, имеющих отлично по одному из восточных языков
 - выпускниках без троек.
4. Подготовить презентацию в MS PowerPoint на заданную тему.

***Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством:
УК-1, ОПК-2***

Вопросы к зачету

1. Назначение текстовых редакторов. Структура окна MS Office Word. Способы получения справочной информации в среде MS Office Word.
2. Форматирование символов и абзацев в MS Office Word.
3. Параметры страниц документа в MS Office Word.
4. Поиск и замена фрагмента текста в MS Office Word.
5. Колонтитулы, сноски, нумерация страниц в MS Office Word.
6. Автоматический перенос, проверка орфографии в тексте в MS Office Word.
7. Работа с таблицами в MS Office Word.
8. Вставка объектов в документ MS Office Word.
9. Работа с формулами в MS Office Word.
10. Создание диаграмм в MS Office Word.
11. Работа с несколькими документами MS Office Word.
12. Назначение редакторов электронных таблиц. Структура окна MS Office Excel. Способы получения справочной информации в среде в MS Office Excel.
13. Первичная и вторичная информация. Ввод информации в ячейку (текста, числа, даты, формулы) в MS Office Excel.
14. Способы редактирования информации в MS Office Excel.
15. Выделение строк, столбцов, ячеек, диапазона ячеек в MS Office Excel. Цели выделения.
16. Удаление, добавление, очистка ячеек, изменение ширины столбцов и высоты строк в MS Office Excel.
17. Форматы данных в Excel и их представление. Форматирование ячеек электронной таблицы в MS Office Excel.
18. Заполнение рядов чисел, дат или других элементов. Специальное (частичное) копирование в MS Office Excel.
19. Формулы. Ввод, копирование формул (относительные и абсолютные адресные ссылки) в MS Office Excel.
20. Стандартные функции (простые и вложенные). Примеры использования функций различных категорий. в MS Office Excel
21. Диаграммы. Построение, редактирование в MS Office Excel.
22. Сортировка данных таблицы в MS Office Excel.
23. Поиск данных с помощью средства автофильтра. Расширенная фильтрация с помощью диапазона критериев в MS Office Excel.
24. Создание промежуточных итогов в MS Office Excel.
25. Работа с рабочими листами (переименование, копирование, и т.д.) в MS Office Excel.
26. Подготовка документа Excel к печати (параметры страницы, колонтитулы) в MS Office Excel.
27. Создание презентаций, вставка объектов MS Office Word, Paint в презентацию MS Office PowerPoint.
28. Подготовка и демонстрация презентаций MS Office PowerPoint.
29. MS Office PowerPoint. Как создаются управляющие кнопки? Для чего их можно использовать?
30. Понятие, сущность и классификация информационных ресурсов в сфере образования, размещенных в сети Интернет (научно-популярная информация, справочная информация, образовательная информация, познавательная информация).

***Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством:
УК-1, ОПК-2***

4.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания на зачете:

Согласно учебному плану дисциплины студенты сдают зачет в 7-м семестре.

Зачет выставляется при достаточно полном знании материала учебной программы, отсутствии грубых ошибок при его изложении и ответах на вопросы, умении на основе теоретических знаний делать практические выводы, применять полученные знания при решении задач.

Преподаватель учитывает работу студента в течение семестра: успешно выполненная контрольная работа положительно влияет на оценивание знаний студента.

Зачет не может быть получен при незнании основных вопросов курса, неумении на основе теоретических знаний делать практические выводы и применять полученные знания при решении задач.

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

5.1 Основная литература:

1. Василькова И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010: практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. — Минск: ТетраСистемс, 2012. — 143 с. — ISBN 978-985-536-287-7 .

— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911>

2. Гураков А.В. Информатика: Введение в Microsoft Office: учеб. пособие / А.В. Гураков, А.А. Лазичев ; Министерство образования и науки РФ, ТГУСУР. — Томск: Эль Контент, 2012. — 120 с. — ISBN 978-5-4332-0033-3.

— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208646>

3. Информатика: лабораторный практикум / Министерство образования и науки РФ, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»; сост. О.В. Вельц, И.П. Хвостова. — Ставрополь: СКФУ, 2017. — 197 с.

— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466915>

4. Кудинов Ю.И. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко, А.Ю. Келина. — СПб: Лань, 2011. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/68471>.

5. Романова А.А. Информатика: учебно-методическое пособие / А.А. Романова; Частное образовательное учреждение ВПО «Омская юридическая академия». — Омск: Омская юридическая академия, 2015. — 144 с.

— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375165>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Калмыкова О.В. Практикум по дисциплине Microsoft Office: учеб. пособие / О.В. Калмыкова, А.А. Черепанов. — М.: Евразийский открытый институт, 2009. — 158 с. — ISBN 978-5-374-00329-1. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93165>

2. Могилев А. В. Информатика: учебное пособие для студентов вузов. — 7-е изд., стер. — М.: Академия, 2009. — 841 с.

3. Спиридонов, О.В. Работа в Microsoft Word 2007 / О.В. Спиридонов. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008. - 346 с.

— URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234810>

4. Шафрин Ю. А. Информационные технологии: в 2 ч. — Ч. 2: Офисная технология и информационные системы / Ю. Шафрин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. — 336 с.

5.3. Периодические издания:

1. Научно-методический журнал по методике преподавания информатики и информатизации образования «Информатика и образование».

2. Научно-практический журнал для учителей информатики, методистов, преподавателей вузов и колледжей «Информатика в школе»

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Согласно учебному плану студенты сдают зачет по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии и анализ данных» во втором семестре в соответствии с расписанием. Зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы по дисциплине, а также выполнения практических и самостоятельных работ.

Результат сдачи зачета по прослушанному курсу оценивается как итог деятельности студента в семестре, а именно – по результатам работы на практических занятиях и выполнения самостоятельных работ.

Для сдачи зачета надо изучить теоретический материал разделов 1-4 таблицы п.2.3.1. Также студент должен научиться выполнять практические задания по темам этих разделов на практических занятиях и в ходе выполнения самостоятельных заданий. Теоретические вопросы к зачету приведены в пункте 4. Зачет выставляется после успешного выполнения практических работ.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

7.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий
образовательные ресурсы интернета, Интернет-коммуникации (электронная почта)

7.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)

8. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Наименование учебной аудитории, ее оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная доской и презентационной техникой (проектор, экран,

		компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2.	Семинарские занятия	Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой и соответствующим программным обеспечением (ПО)
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой и соответствующим программным обеспечением (ПО)
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.