

**МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра информационных и коммуникационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

« 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.03 Модуль цифровых технологий
Б1.О.03.01 Информационные технологии**

Направление подготовки - 44.03.04 Педагогическое образование

Направленность (профили) – Право и правоохранительная деятельность

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма и сроки обучения – очная (4 года), заочная (4 года и 6 месяцев)

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль	СРС	
очная		144	8		56	27	53	зачет/ экзамен
заочная		144			12	13	119	зачет/ экзамен

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии» является формирование у студентов общепользовательской и общепедагогической ИКТ-компетентности.

Задачи дисциплины

-формировать владение основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;

-формировать способность применять современные информационные технологии, а также цифровые образовательные ресурсы.

-научить проводить учебные занятия, опираясь на достижения современных информационных технологий.

-формировать готовность использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся).

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине <i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знать: методики использования программных средств для решения практических задач ОПК-9.2. Уметь: использовать программные средства для решения практических задач ОПК-9.3. Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач
--	--

Дисциплина «Информационные технологии» относится к коммуникативному модулю обязательной части блока 3.

Дисциплина реализуется в первом и втором семестрах. Для освоения дисциплины коммуникативного модуля обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Информатика» на предыдущем уровне образования. Дисциплина «Информационные технологии» является основой для формирования предметно-педагогической ИКТ-компетентности педагога. Дисциплины коммуникативного модуля также являются основой для прохождения различных видов учебной и производственной практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения содержания программы у студента должны быть сформированы следующие компетенции: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно коммуникационных технологий). ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

4. Трудоемкость изучения дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетные единицы (144 часа). Дисциплина изучается в первом и втором семестрах.

Таблица 1.

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (всего):	64	12
Лекции	8	
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		

Лабораторные работы (ЛР)	56	12
Контроль	27	13
Самостоятельная работа (всего)	53	119
Промежуточная аттестация(зачет, экзамен)	зачет/ экзамен	зачет/ экзамен
Общая трудоемкость	144	144

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Тематический план

Таблица 2.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость их изучения									
		Лекции		Практические занятия		Лабораторные занятия/практическая подготовка		Самостоятельная работа		Промежуточный контроль	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Информационно-образовательная среда образовательной организации	2				8	4	15	24	8	4
2	Инструментарий информационных технологий	2				24	4	15	40	6	2
3	Электронный учебник	2				16	2	13	30	7	2
4	Дистанционные технологии в образовании	2				8	2	10	25	6	5
	ИТОГО	8				56	12	53	119	27	13

5.2. Содержание разделов дисциплины

Таблица 3.

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.	Информационно-	Понятие информационной образовательной среды.

	образовательная среда образовательной организации	Компоненты информационной образовательной среды. Основные возможности современной информационной образовательной среды. Требования к электронной информационно-образовательной среде организации
2.	Инструментарий информационных технологий	Стандартный набор офисного программного обеспечения. Способы и этапы обработки текстовой информации. Текстовый редактор Word. Набор, редактирование, форматирование, печать текста. Создание папки. Сохранение файла. Ввод текста в виде колонок. Вставка символов и объектов в текст. Обтекание. Создание простых и сложных таблиц. Ввод текста в таблицу. Создать таблицы Расписание занятий и Журнал посещаемости.Создание текстовых эффектов с помощью WordArt. Редактор формул.Панель инструментов Рисования. Создание блок-схемы. Ввод текста внутрь объекта. Копирование объектов. Группировка.Электронные таблицы. Ввод данных в ячейки. Автозаполнение, автосуммирование. Ввод формул.Выполнение расчетов с использованием формул. Относительная и абсолютная ссылки. Расчеты с использованием ссылок.Создание и редактирование презентации с использованием анимации, вставкой рисунков и созданием вспомогательных управляющих кнопок.
3.	Электронный учебник.	Электронный учебник как элемент образовательной среды. Основные формы электронного учебника. Методические рекомендации по разработке электронного учебника. Методическое обеспечение электронного учебника. Аппаратное и программное обеспечение разработки электронного учебника. Пакет программ для создания и просмотра различных электронных книг и учебников
4.	Дистанционные технологии в образовании	Технологическая база дистанционного обучения. Кейс – технологии. TV–технологии. Сетевые технологии. Каталоги Интернет. Поисковые серверы. Систематизация использования ресурсов Интернета в системе дистанционного обучения. Интерактивные учебники и учебные пособия. Тесты и экзамены для студентов дистанционного обучения. Организация обратной связи преподаватель – студент. Тесты. Виды тестов. Ввод и редактирование тестов, администрирование и тестирование в тестовой оболочке.

5.3. Тематика практических (семинарских, лабораторных) занятий и перечень заданий

Таблица 4.

№ п/п	Тема лабораторного занятия занятия
1	Набор и форматирование текста. Создание в виде списков: маркированный, нумерованный, многоуровневый. Создание папки. Сохранение файла.
2	Ввод текста в виде колонок. Вставка символов и объектов в текст. Обтекание.
3	Создание простых и сложных таблиц. Ввод текста в таблицу.
4	Создать таблицы Расписание занятий и Журнал посещаемости.

5	Создание текстовых эффектов с помощью WordArt.
6	Редактор формул.
7	Панель инструментов Рисования. Создание блок-схемы. Ввод текста внутрь объекта. Копирование объектов. Группировка.
8	Электронные таблицы. Ввод данных в ячейки. Автозаполнение, автосуммирование. Ввод формул
9	Выполнение расчетов с использованием формул (расчет заработной платы).
10	Относительная и абсолютная ссылки. Расчеты с использованием ссылок.
11	Создать презентацию с использованием анимации, вставкой рисунков и созданием вспомогательных управляющих кнопок.
12	Дистанционные технологии в образовании как средство расширения информационного образовательного пространства.
13	Электронный учебник. Платформа для создания электронных учебников. Создать элементы электронного учебника
14	Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.
15	Работа с справочными правовые системами
16	Работа с тестовой оболочкой - ввод тестовых заданий, администрирование, тестирование.
17	Использования средств ИКТ в образовании

5.4. Задания самостоятельной работы

1. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование.
2. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования.
3. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образование.
4. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию программных средств учебного назначения, в том числе реализованных на базе технологии Мультимедиа.
5. Основные положения теории информационно-предметной среды со встроенными элементами технологии обучения, примеры реализации в образовании.
6. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий в кабинете информатики общеобразовательной школы.
7. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.
8. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологии.
9. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
10. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
11. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных

технологий в образовании.

12. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.

13. Влияние информатизации на сферу образования.

14. Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.

15. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий и в образование.

16. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.

17. Факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.

18. Влияние ИКТ на педагогические технологии.

19. Электронные средства учебного назначения. Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования электронных средств учебного назначения.

20. Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.

21. Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.

22. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.

23. Требования к электронным средствам учебного назначения.

24. Система средств обучения на базе информационных и коммуникационных технологий.

25. Информационно-предметная среда со встроенными элементами технологии обучения.

26. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.

27. Средства автоматизации информационно-методического обеспечения учебного заведения.

28. Перспективные направления разработки и использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовании.

29. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях.

30. Телеконференции образовательного и учебного назначения.

31. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.

32. Учебные телекоммуникационные проекты (УТП). Типология УТП.

33. Организация выполнения учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности при работе в компьютерной сети.

34. Возможности реализации личностно ориентированного обучения с помощью средств информационных и коммуникационных технологий.

35. Психолого-педагогическая диагностика на основе информационных и

коммуникационных технологий.

36. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.

37. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения.

38. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.

39. Изменения в организации и методах обучения при введении информационных и коммуникационных технологий.

40. Персональный компьютер-определение, назначение и устройство.

41. Информация, свойства информации.

42. Системное программное обеспечение.

43. Обслуживание компьютера.

44. Прикладные программы электронного офиса-назначение, основные характеристики.

45. Набор и форматирование текста. Создание в виде списков: маркированный, нумерованный, многоуровневый.

46. Ввод текста в виде колонок. Вставка символов и объектов в текст. Обтекание.

47. Создание простых и сложных таблиц. Ввод текста в таблицу.

48. Создать таблицы Расписание занятий и Журнал посещаемости.

49. Создание текстовых эффектов с помощью WordArt.

50. Редактор формул.

51. Построение графиков, диаграмм и гистограмм графиков.

52. Панель инструментов Рисования.

53. Создание блок-схемы.

54. Ввод текста внутрь объекта. Копирование объектов. Группировка.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы по учебной дисциплине для промежуточной аттестации обучающихся

1. Понятие «Информационные технологии».
2. Информационные революции и информационный взрыв.
3. Аппаратное обеспечение компьютера.
4. Программное обеспечение компьютера.
5. Системное программное обеспечение.
6. Прикладное программное обеспечение.
7. Приложения общего назначения.
8. Приложения специфического назначения.
9. Компьютерная графика. Графические редакторы.

10. Растровая и векторная графика.
11. Операционные системы.
12. Вирусы и антивирусные программы.
13. Устройства ввода информации.
14. Устройства вывода информации.
15. Процессор. Характеристики процессора.
16. Оперативное запоминающее устройство.
17. Внешнее запоминающее устройство.
18. Физическая защита данных. Raid-массивы.
19. Принтеры. Типы принтеров. Принципы работы принтеров.
20. Компьютерные сети и их назначение. Топология сети.
21. Электронная информационно-образовательная среда.
22. Электронное обучение.
23. Дистанционные образовательные технологии

1) *Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

Компетенция	Показатели
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Знать Основы аппаратного и программного обеспечения компьютера как инструмента работы в современном информационном пространстве. Особенности циркуляции информационных потоков в образовательном пространстве, создания и применения цифровых образовательных ресурсов.</p> <p>Уметь Использовать аппаратное и программное обеспечение компьютера для работы с текстовой, числовой, графической, звуковой и видеоинформацией. Использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации, необходимой для подготовки и проведения занятий. Использовать обучающие программы и контролирующие программные средства для контроля и диагностики образовательных результатов.</p> <p>Владеть Навыками работы с компьютером как средством управления информацией. Навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, создания баз данных и использования ресурсов сети Интернет для решения общепедагогических задач.</p>
<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты</p>	<p>Знать современные образовательные и информационные технологии, информационные системы и ресурсы</p> <p>Уметь находить, классифицировать и использовать информационные интернеттехнологии, базы данных, webресурсы, специализированное</p>

(в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	программное обеспечение для получения новых научных и профессиональных знаний; Владеть знаниями в области современных технологий, баз данных, webресурсов, специализированного программного обеспечения и т.п. и их практическим применением;
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать методики использования программных средств для решения практических задач Уметь использовать программные средства для решения практических задач Владеть навыками использования программных средств для решения практических задач

2) *Методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС*

Вид занятий	Методические указания для обучающихся
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и найти ответ в рекомендуемой литературе или в Интернете. Обзор теоретических вопросов, рассматриваемых на лекциях приведен ниже.
Лабораторная работа	Приступая к выполнению лабораторной работе, необходимо внимательно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме лабораторной работы, ответить на вопросы для закрепления теоретического материала. Все задания к лабораторной работе нужно выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике. Отчет о лабораторной работе необходимо выполнить по приведенному алгоритму. Если в процессе подготовки к лабораторным работам или при решении задач возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний.
Подготовка к зачету/ экзамену	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и Интернет-ресурсы, а также предварительно выполнить все лабораторные работы.

7. **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература

1. Боброва И.И. Информационные технологии в образовании. Учебное пособие / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - Москва: Флинта, 2019. - 195 с. - ISBN 978-5-9765-2085-1.

2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для вузов / Г. Е. Кедрова [и др.]. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 653 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14260-0.

3. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. [Электронный ресурс]. - Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

4. Информационные технологии: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина. - Ставрополь: СКФУ, 2017. - 126 с. [Электронный ресурс]. - Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

5. Информационные технологии: учебное пособие / А.С. Шандриков. - Минск: РИПО, 2015. - 444 с.: [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

6. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва: Форум, 2019. - 335 с. - ISBN 978-5-8199-0884-6.

7. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07491-8.

Дополнительная литература

1. Информационные технологии: учебное пособие / А.И. Исакова - Томск: ТУСУР, 2013. - 207 с. [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

2. Информационные технологии: учебное пособие / сост. К.А. Катков, И.П. Хвостова, В.И. Лебедев, Е.Н. Косова и др. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - Ч. 1. - 254 с. [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

3. Информационные технологии: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/С.В. Богданова, А.Н. Ермакова - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с.: ил. - Библиогр. в кн.; то же [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

4. Кузнецов А.А., Сурхаев М.А. Совершенствование методической системы подготовки учителя информатики в условиях формирования новой образовательной среды/ методическое пособие. –М.:Известия. 2012.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека - elibrary.ru
2. Открытая электронная библиотека. – URL: <http://orel.rsl.ru>
3. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru
4. Фундаментальная библиотека ДГПУ - <http://lib.dspu.ru>
5. <http://www.studentlibrary.ru/>
6. <http://znanium.com/>
7. <http://elibrary.ru/>
8. <http://www.iprbookshop.ru/>
9. <http://www.knigafund.ru/>
10. <http://www.prospektnauki.ru/>
11. <http://e.lanbook.com/>
12. <http://www.informika.ru/>
13. <http://school-collection.edu.ru/>
14. <http://e-teaching.ru>
15. <http://www.it-n.ru/>
16. <http://www.mccme.ru>
17. <http://www.vspu.sc.ru/de/matem/matem.htm>
18. <http://moodus.ru/>

9. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

9.1 Текущий контроль успеваемости

№	Тест (демонстрационный вариант), вопросы и задания для текущего контроля успеваемости
	Текущий контроль успеваемости
1.	<p>Тест (по теме (модулю) дисциплины) <i>Основные понятия и определения предметной области-Практикум по электронному компьютерному офису.</i></p> <p style="text-align: center;">Тест</p> <p>1. Запоминающее устройство, являющееся энергозависимым (информация в запоминающем устройстве хранится до тех пор, пока поступает электроэнергия)- это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> CD <input checked="" type="checkbox"/> оперативное запоминающее устройство <input type="checkbox"/> гибкий магнитный диск <input type="checkbox"/> постоянное запоминающее устройство <input type="checkbox"/> внешнее запоминающее устройство <p>2. К устройствам ввода информации относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> клавиатура <input type="checkbox"/> монитор <input type="checkbox"/> модем <input checked="" type="checkbox"/> сканер

мышь

3. К устройствам вывода информации относится:

модем
 принтер
 сканер
 системный блок
 мышь

4. Для временного хранения информации в персональном компьютере используется ...

оперативная память
 ПЗУ
 BIOS
 операционная система

5. Установите соответствие между элементами ПК и их свойствами

запоминающее устройство	емкость
монитор	разрешающая способность
процессор	разрядность

6. Файл - это

участок памяти на диске, обладающий именем и расширением
 устройство компьютера
 программа
 ячейка памяти

7. Расширение файла указывает на

его размер
 тип
 дату создания
 фамилию владельца этого файла

8. Из перечисленных ниже программных средств операционными системами являются:

MS-DOS;
 Linux;
 Microsoft Windows;
 Microsoft Word;
 Microsoft Excel;

9. Какие из перечисленных программных средств относятся к прикладному программному обеспечению:

операционная система
 электронные таблицы
 музыкальный проигрыватель
 Паскаль
 программа для оптимизации дисков

10. Общее название программного обеспечения, предназначенного для управления работой компьютера

инструментальное
 прикладное
 системное
 операционное
 вычислительное

11. Расширение *.html соответствует следующему типу файла

Web-страница;
 текстовый файл;
 программа на алгоритмическом языке;
 командный файл;

	<p>12. Выберите среди предложенных расширений те, которые указывают на графические файлы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> *.pas <input type="checkbox"/> *.bat <input type="checkbox"/> *.rtf <input checked="" type="checkbox"/> *.jpg <input checked="" type="checkbox"/> *.bmp <p>13. WWW является ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> неотъемлемой частью адреса электронной почты <input type="checkbox"/> протоколом передачи двоичных файлов <input checked="" type="checkbox"/> Интернет-сервисом, представляющим собой систему Web-серверов <input type="checkbox"/> удаленным компьютером <p>14. Программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов и тиражирующие их эмпирический опыт для решения задач прогнозирования, принятия решений и обучения, называются ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> системами управления базами данных <input type="checkbox"/> аналитическими моделями <input checked="" type="checkbox"/> экспертными системами <input type="checkbox"/> операционными системами
2.	<p>Практические задания, задачи (типовые):</p> <p>проведение контрольных работ по разделам: MicrosoftWord MicrosoftExcel MicrosoftPowerPoint</p>
3.	<p>Темы для самостоятельного изучения:</p> <p>55. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование.</p> <p>56. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования.</p> <p>57. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образование.</p> <p>58. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию программных средств учебного назначения, в том числе реализованных на базе технологии Мультимедиа.</p> <p>59. Основные положения теории информационно-предметной среды со встроенными элементами технологии обучения, примеры реализации в образовании.</p> <p>60. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий в кабинете информатики общеобразовательной школы.</p> <p>61. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.</p> <p>62. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологии.</p> <p>63. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.</p> <p>64. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.</p> <p>65. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.</p> <p>66. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.</p> <p>67. Влияние информатизации на сферу образования.</p> <p>68. Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.</p>

	<p>69. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологии и в образование.</p> <p>70. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>71. Факторы интенсификации бучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>72. Влияние ИКТ на педагогические технологии.</p> <p>73. Электронные средства учебного назначения. Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования электронных средств учебного назначения.</p> <p>74. Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.</p> <p>75. Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.</p> <p>76. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.</p> <p>77. Требования к электронным средствам учебного назначения.</p> <p>78. Система средств обучения на базе информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>79. Информационно-предметная среда со встроенными элементами технологии обучения.</p> <p>80. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.</p> <p>81. Средства автоматизации информационно-методического обеспечения учебного заведения.</p> <p>82. Перспективные направления разработки и использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовании.</p> <p>83. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях.</p> <p>84. Телеконференции образовательного и учебного назначения.</p> <p>85. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.</p> <p>86. Учебные телекоммуникационные проекты (УТП). Типология УТП.</p> <p>87. Организация выполнения учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности при работе в компьютерной сети.</p> <p>88. Возможности реализации личносно ориентированного обучения с помощью средств информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>89. Психолого-педагогическая диагностика на основе информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>90. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.</p> <p>91. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения.</p> <p>92. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.</p> <p>93. Изменения в организации и методах обучения при введении информационных и коммуникационных технологий.</p>

(Тесты по темам (модулям) дисциплины (модулю) приводятся в комплекте оценочных средств (КОС).

9.2 Промежуточная аттестация в форме зачета, курсовой работы, экзамена

№	Темы курсовых работ/проектов, тест (демонстрационный вариант), вопросы и задания
1.	Темы курсовых работ/проектов (не предусмотрено)
2.	Тест - демонстрационный вариант (по всему объему дисциплины)
	I. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ
	1. Сервер - это:

а) компьютер, предоставляющий в доступ пользователям какие-либо ресурсы;

б) компьютер, имеющий подключение к сети Интернет;

в) переносной компьютер;

г) рабочая станция;

д) компьютер с модемом, подключенный к телефонной линии.

2. Компьютерным вирусом является:

а) любая программа, созданная на языках низкого уровня;

б) программа проверки и лечения дисков;

в) программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты;

г) **специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью «размножаться»;**

д) ярлык.

3. ОС Windows поддерживает длинные имена файлов. Длинным именем файла считается:

а) любое имя файла без ограничения на количество символов в имени файла;

б) любое имя файла латинскими буквами, не превышающее 255 символов;

в) любое имя файла русскими буквами, не превышающее 255 символов;

г) **любое имя файла, не превышающее 255 символов;**

д) любое имя файла, не превышающее 125 символов.

4. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

а) **IP-адрес;**

б) WEB - сервер;

в) домашнюю WEB - страницу;

г) доменное имя;

д) ни одно из выше перечисленного.

5. Используя буфер обмена можно:

а) вставлять рисунки из графического редактора в текстовый редактор;

б) дублировать фрагменты текста или графики;

в) копировать или перемещать файлы и папки;

г) **осуществлять все перечисленные действия;**

д) невозможно ни одно из выше перечисленных действий.

6. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:

а) только сообщения;

б) только файлы;

в) **сообщения и приложенные файлы;**

г) только видеоизображение;

д) ни одно из выше перечисленного.

7. Архиваторы - это:

а) работники библиотеки, работающие с архивами;

б) люди, создающие электронные библиотеки;

в) программы, предназначенные для создания электронных базы данных;

г) **программы, позволяющие сжимать информацию;**

д) ни одно из выше перечисленного.

8. Файловая система - это:

а) система единиц измерения информации;

б) система программ для отображения информации;

- в) программа или данные на диске, имеющие имя;
- г) **система хранения информации;**
- д) ни одно из выше перечисленного.

II. УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

9. Основные принципы работы новой информационной технологии:

- интерактивный режим работы с пользователем** +
- интегрированность с другими программами** +
- взаимосвязь пользователя с компьютером
- гибкость процессов изменения данных и постановок задач** +
- использование поддержки экспертов

10. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:

- базовую ИТ** +
- общую ИТ
- конкретную ИТ** +
- специальную ИТ
- глобальную ИТ** +

11. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:

- ИТ автоматизации офиса** +
- ИТ обработки данных** +
- ИТ экспертных систем** +
- ИТ поддержки предпринимателя
- ИТ поддержки принятия решения** +

III. ДОПОЛНИТЕ

12. _____ информационная технология – это информационная технология с дружественным интерфейсом работы с пользователем, использующая средства телекоммуникаций.

НОВАЯ +

13. _____ - служебный файл, который содержит всю информацию о структуре и оформлении документов конкретного типа.

ШАБЛОН +

14. К специальным средствам _____ текста относятся: средства отмены и возврата действий, буфер обмена, автотекст, автозамена.

ВВОДА +

IV. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

15.

Тип файла	Расширение
1) графический	а) .txt
2) текстовый	б) .gif
3) электронная таблица	в) .doc
	г) .bmp
	д) .xls
	е) .jpg

ОТВЕТЫ: 1) б, г, е; 2) а, в; 3) д.

3.	Вопросы
	<p style="text-align: center;">Зачетные вопросы по компьютерному практикуму</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что называют вычислительной техникой? 2. Что называют вычислительной системой? 3. Что является центральным устройством вычислительных систем? 4. Что такое компьютер? 5. Что входит в базовую аппаратную конфигурацию ПК? 6. Какие устройства ПК называются внутренними? 7. Какие устройства ПК называются внешними? 8. Какие устройства ПК называются периферийными? 9. Как различаются системные блоки по внешнему виду? 10. Габариты корпуса системного блока с вертикальным исполнением. 11. Габариты корпуса системного блока с горизонтальным исполнением. 12. С чем согласован форм-фактор системного блока? 13. Минимальная допустимая мощность блока питания ПК. 14. Параметры системного блока. 15. Что такое монитор? 16. Параметры монитора. 17. Размер монитора. Единицы измерения. 18. Частота регенерации изображения. Единицы измерения. 19. Чем определяется класс защиты монитора? 20. Что такое клавиатура ПК? 21. Группы клавиш клавиатуры. 22. Что обеспечивает простейший интерфейс пользователя? 23. Группа алфавитно-цифровых клавиш. 24. Группа функциональных клавиш. 25. Служебные клавиши. 26. Группы клавиш управления курсором. 27. Назначение клавиш HOME и END, DELETE. 28. Что такое мышь? 29. Что можно сделать с помощью мыши? 30. Что обеспечивает графический интерфейс пользователя? 31. Чем отличается указатель мыши от курсора? 32. Параметры мыши. 33. Категории программного обеспечения (Обучающие, контролирующие и тренировочные системы; Системы для поиска информации; Моделирующие программы; Микромиры; Инструментальные средства познавательного характера; Инструментальные средства универсального характера). 34. Что понимается под инструментальными средствами? 35. Основное требование, предъявляемое к программным средствам, ориентированным на применение в образовательном процессе (<i>легкость и естественность</i>). 36. Что такое системное программное обеспечение? (совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера). 37. Операционная система. Три основных задачи. 38. Сервисное программное обеспечение: <ol style="list-style-type: none"> 39. а) программы диагностики работоспособности компьютера; 40. б) программы обслуживания дисков; 41. в) программы-архиваторы; 42. г) программы обслуживания сети. 94. Пакет прикладных программ (Комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области). 95. Текстовый процессор. 96. Программные основы Word. 97. Стиль – это определенный набор параметров форматирования символов и абзацев, которому присвоено определенное имя.

98. Шаблон – это образец документа.
43. Макрос – это макрокоманда, выполняющая определенную последовательность нажатий клавиш или манипуляций кнопками мыши, названная некоторым именем.
44. Графические процессоры.
45. Растровая графика.
46. Векторная графика.
47. Табличный процессор.
48. Формулы в Excel.
49. База данных – это файл специального формата, содержащий информацию, структурированную заданным способом.
50. В базах данных столбцы называются *полями* и образуют структуру базы данных. Строки базы данных называются *записями* и составляют информацию, которая в ней содержится.
51. Системы управления базами данных – это программные средства, с помощью которых можно создавать базы данных, наполнять их и работать с ними.
52. Система управления базами данных имеет два режима работы: *проектировочный* – предназначенный для создания или изменения структуры базы и создания ее объектов; *пользовательский* – использование ранее подготовленных объектов для наполнения базы или получения данных из неё.
53. Экспертные системы представляют собой компьютерную систему искусственного интеллекта, располагающую базой знаний в конкретной области и способную делать выводы.
54. Базовые приемы работы с текстами в текстовом процессоре.
55. Два метода создания нового документа.
56. Создание документа на основе существующего документа.
57. Создание документа на основе готового шаблона.
58. Правила ввода текста с помощью клавиатуры.
59. Переключение между русскими и латинскими символами.
60. Выбор шрифта.
61. Виды начертания шрифта.
62. Размер шрифта.
63. Сохранение созданного документа.
64. Что понимают под редактированием текста?
65. Вкладка Специальные символы.
66. Кнопки Автозамена и Клавиша.
67. Вкладка Символы.
68. Что относится к аппаратным средствам ввода числовой информации? (Клавиатура).
69. Что относится к аппаратным средствам вывода числовой информации? (Принтер).
70. Что относится к аппаратным средствам обработки числовой информации? (Процессор и сопроцессор).
71. Что относится к программным средствам ввода и обработки числовой информации? (электронные калькуляторы; электронные таблицы; пакеты прикладных программ для статистической обработки данных; специализированные математические пакеты прикладных программ).
72. *Электронные калькуляторы* являются специализированными программными приложениями, предназначенными для произведения вычислений. Электронные калькуляторы по своим функциональным возможностям соответствуют аппаратным микрокалькуляторам. *Электронный Калькулятор* является стандартным приложением операционной системы *Windows*.
73. *Электронная таблица* – работающее в диалоговом режиме приложение, хранящееся и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах. Структура.
74. Активная ячейка.
75. Рабочий лист, рабочая книга.
76. Типы данных в работе с электронными таблицами.
77. Числовой формат.
78. *Текстом* в электронных таблицах является последовательность символов, состоящая из букв, цифр и пробелов.

	<p>79. два основных типа ссылок: относительные и абсолютные. Различия между ними проявляются при копировании формулы из активной ячейки в другую ячейку.</p> <p>80. Относительные ссылки в формулах используются для указания адреса ячейки, вычисляемого относительно ячейки, в которой находится формула. При перемещении или копировании формулы из активной ячейки относительные ссылки автоматически обновляются в зависимости от нового положения формулы. Относительные ссылки имеют вид: A1, B4.</p> <p>81. Абсолютные ссылки в формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. При перемещении или копировании формулы абсолютные ссылки не изменяются. В абсолютных ссылках перед неизменяемыми значениями адреса ячейки ставится знак доллара (например, \$A\$2).</p> <p>82. Правила сортировки данных в таблице.</p> <p>83. В электронных таблицах можно осуществлять поиск данных (строк) в соответствии с заданными условиями. Такие условия называются <i>фильтром</i>. В результате поиска будут найдены строки, удовлетворяющие заданному фильтру. Условия задаются с помощью операций сравнения. Для числовых данных это операции <i>равно</i> (знак =), <i>меньше</i> (знак <), <i>больше</i> (знак >), <i>меньше или равно</i> (знак <=), <i>больше или равно</i> (знак >=). Для задания условия необходимо выбрать операцию сравнения и задать число.</p>
4.	Практические задания (не предусмотрено)
5.	<p>Типовые компетентностно ориентированные профессиональные</p> <p>Чтение основной и дополнительной литературы. Самостоятельное изучение материала по литературным источникам.</p> <p>Поиск необходимой информации в сети Интернет. Составление и разработка словаря (гlossария).</p>

Критерии оценивания содержатся в комплекте оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), а также в методических указаниях по подготовке и защите курсовой работы (проекта), промежуточной аттестации обучающихся.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекционном занятии, согласно учебному плану дисциплины, студенту предлагается рассмотреть основные темы курса, связанные с принципиальными вопросами. Лекция должна быть записана студентом, однако, форма записи может быть любой (конспект, схематичное фиксирование материала, запись узловых моментов лекции, основных терминов и определений). Возможно выделение (подчеркивание, выделение разными цветами) важных понятий, положений.

Не следует записывать все, многие факты, примеры, детали, раскрывающие тему лекции, можно дополнительно просмотреть в учебной литературе, рекомендуемой преподавателем.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом *по заданию преподавателя*, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого

студента, а ее объем определяется учебным планом. Внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине включает такие формы работы, как: изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции); изучение рекомендуемых литературных источников; конспектирование источников; работа со словарями и справочниками; работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet; подготовка презентаций; ответы на контрольные вопросы; реферирование; написание докладов; подготовка к зачету.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются: уровень освоения учебного материала, умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач, полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа, обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос, оформление отчетного материала в соответствии с известными или заданными преподавателем требованиями, предъявляемыми к подобного рода материалам.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows или Linux, антивирусное программное обеспечение, архиваторы, Интернет-браузеры, графические редакторы, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook), Open Office, Skype, электронные образовательные ресурсы «Первая помощь»

Перечень информационных справочных систем

Информационно-правовая система «Гарант», Информационно-правовая система «КонсультантПлюс», электронно-библиотечная система «Консультант студента», научная электронная библиотека elibrary.ru, электронно-библиотечная система «znanium.com», деловые статьи и Интернет-сервисы «rolpred.com», электронно-библиотечная система «IPRbooks», электронно-библиотечная система «КнигаФонд», электронно-библиотечная система «Лань»,

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций:

Мультимедийная лекционная аудитория с компьютером, проектором, экраном и доступом в Интернет.

Для проведения лабораторных работ:

Компьютерные классы с выходом в Интернет. Возможность работы с ЭОР, поставляемыми в школы («Первая помощь»). Программное обеспечение для разработки ЭОР различного типа. Аппаратное и программное обеспечение для поддержания дистанционной технологии обучения.

Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей

(устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.