

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УдГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.М01.4 Современные информационные технологии в образовании

Направление подготовки:
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)
44.03.01.09 Начальное образование

Квалификация выпускника:
БАКАЛАВР


Форма обучения:
Очная, заочная

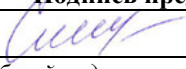
ПРИЕМ 2021/2022 уч. года

Разработчик(и) рабочей программы дисциплины(модуля)


ФИО	Ученая степень, звание, должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Мамрыкин О.В.	К.т.н., доцент	5-24-87 kafedrapist@mail.ru

Экспертиза рабочей программы

<i>Первый уровень</i> (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
Кафедра педагогики и социальных технологий	№ 7 от 09.02.2021	
<i>Выписка из решения</i> Качество содержания рабочей программы и педагогических технологий соответствует требованиям ФГОС. Рабочая программа рекомендована для использования в учебном процессе.		

<i>Второй уровень</i> (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Научно-методический совет	№ протокола, дата	Подпись председателя НМС
	№ 2 от 16.02.2021	
<i>Утвердить рабочую программу на 2021/2022 учебный год</i>		

Утверждение рабочей программы дисциплины

должностное лицо (ФИО директора, заместителя по учебной работе)	подпись
Смирнова Т.М.	

Иные документы об оценке качества рабочей программы дисциплины
(при их наличии - ФЭПО, отзывы работодателей, студентов и пр.)

Документ об оценке качества (наименование)	Дата документа

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и переутверждена на 2021/2022 учебный год на заседании кафедры педагогики и социальных технологий от 09.02.2021 года, протокол №7.

Зав. кафедрой  /Окулова Л.П./

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	14
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	19
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	20
11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	23

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от «22» февраля 2018 г., № 121

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: научить системным основам использования возможностей современной вычислительной техники и программного обеспечения для выполнения инженерных расчетов и исследования систем и процессов в естествознании и технике.

Задачи освоения дисциплины:

- понимать устройство и функционирования персонального компьютера и компьютерных сетей;
- уметь программировать и отлаживать программы на современном объектно-ориентированном языке;
- понимать и применять технологии баз данных;
- знать основы и методы защиты информации.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» входит в модуль базовой части ООП бакалавриата.

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к изучению «Методам математической статистики в психолого-педагогических науках», «Практикуму по современным информационным технологиям».

Программа дисциплины построена в линейно-хронологически, в ней выделены следующие разделы: Теория информации, Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров, Алгоритмизация и программирование, Пакеты программ для математических и

инженерных расчетов, Основы сетей передачи данных. Основы и методы защиты информации, Модели решения инженерных вычислительных задач Программное обеспечение и технологии программирования, Базы данных.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – это знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности. Планируемые результаты освоения образовательной программы – это формируемые дисциплиной компетенции.

Освоение дисциплины направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки/специальности:

Результаты освоения ООП ВО (компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.	Знать: декомпозицию задач Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие Владеть: навыками анализа задач	Уровень 1
			Уровень 2
			Уровень 3
	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: решение поставленных задач Уметь: находить и критически анализировать информацию Владеть: навыками критического анализа информации	Уровень 1
	УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		Уровень 2
			Уровень 3

	УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Знать: собственные суждения и оценки Уметь: отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д Владеть: навыками грамотно, логично, аргументированно формирования собственных суждений и оценок	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3
	УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать: возможных решений задачи Уметь: определять и оценивать практические последствия Владеть: навыками и умениями грамотно, логично, аргументировать формирование собственных суждений и оценок	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3
ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний)	ОПК-8.1 Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Знать: психофизиологические, возрастные, познавательные особенности обучающихся Уметь: осуществлять трансформацию специальных научных знаний Владеть: навыками осуществления трансформаций	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3
	ОПК-8.2 Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	Знать: какими методами можно осуществлять исследования в предметной области Уметь: осуществлять исследования в предметной области Владеть: методами научно-педагогического исследования	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3

	ОПК-8.3 Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки	Знать: специальные научные знания в соответствии с предметной областью Уметь: делать анализ педагогической ситуации, профессиональной рефлексии Владеть: методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3
ПК-1 (Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области)	ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта	Знать: проблемную тематику учебного проекта Уметь: формулировать проблемную тематику учебного проекта Владеть: навыками формулирования проблемной тематики учебного проекта	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3
	ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности	Знать: учебно-проектную деятельность Уметь: определять содержание и требования Владеть: содержанием и требованиями учебно-проектной деятельности	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3
	ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде	Знать: учебно-проектную деятельность, в том числе в онлайн среде Уметь: Планировать и осуществлять руководство действиями обучающихся Владеть: навыками руководства действиями обучающихся	Уровень 1 Уровень 2 Уровень 3

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

Объем дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость, з.е./часов	3/108	3/108
Контактная работа (всего), часов	73,2	33,5
Аудиторная:	72	32
Лекции	18	8
Практические занятия	54	24
Лабораторные занятия	0	0
Групповые и индивидуальные консультации	3,2	1,5
Руководство, консультирование, рецензирование и прием защиты курсовой работы	0	0
Зачет	3сем	3сем
Самостоятельная работа (всего), з.е./часов	1/36	2,1/76
Контроль самостоятельной работы (КСР)	0	0
Подготовка и написание курсовой работы	0	0

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

Очная форма обучения

№ п/п	Разделы, темы дисциплины, аннотация темы	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции /индикаторы достижения компетенций
			Контактная работа с преподавателем						
			Лек.	Сем. (Практ.)	Лаб.	КСР*			
Семестр 2									
1.	Тема 1 Введение в теорию информации. Основные характеристики информационных процессов		2	5			3		УК-1, ОПК-8, ПК-1
2	Тема 2 Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров		2	5			3		УК-1, ОПК-8, ПК-1
3	Тема 3 Информатика		2	5			4		УК-1, ОПК-8, ПК-1
4	Тема 4 Алгоритмизация и		2	5			4	к/р	УК-1, ОПК-8,

	программирование								ПК-1
5	Тема 5 Пакеты программ для математических и инженерных расчетов		2	6			4	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
Семестр 3									
6	Тема 6 Основы сетей передачи данных. Основы и методы защиты информации		3	9			6		УК-1, ОПК-8, ПК-1
7	Тема 7 Модели решения инженерных вычислительных задач		3	9			6	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
8	Тема 8 Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных		2	10			6	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
Форма промежуточной аттестации – зачет									

Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы, темы дисциплины, аннотация темы	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СРС	Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции /индикаторы достижения компетенций
			Контактная работа с преподавателем						
			Лек.	Сем. (Практ.)	Лаб.	КСР*			
Семестр 2									
1.	Тема 1 Введение в теорию информации. Основные характеристики информационных процессов		1	2			4		УК-1, ОПК-8, ПК-1
2	Тема 2 Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров		1	2			4		УК-1, ОПК-8, ПК-1

3	Тема 3 Информатика		1	2			4		УК-1, ОПК-8, ПК-1
4	Тема 4 Алгоритмизация и программирование		0	3			4	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
5	Тема 5 Пакеты программ для математических и инженерных расчетов		1	3			4	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
Семестр 3									
6	Тема 6 Основы сетей передачи данных. Основы и методы защиты информации		0	1			18		УК-1, ОПК-8, ПК-1
7	Тема 7 Модели решения инженерных вычислительных задач		1	1			18	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
8	Тема 8 Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных		0	2			20	к/р	УК-1, ОПК-8, ПК-1
Форма промежуточной аттестации – зачет									

**6. Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы студентов по дисциплине
Структура СРС
Очная форма обучения**

Код индикатора формируемой компетенции*	Тема*	Вид	Форма	Объем учебной работы (часов)	Учебно- методические материалы
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК- 8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК- 1.1, ПК1.2, ПК- 1.3.	Введение в теорию информации. Основные характеристики информационных процессов	подготовка к контрольной работе	СРС	3	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-	Основные характеристики аппаратного и	выполнение контрольной работы	СРС	3	Рабочая программа рекомендуемая

8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	программного обеспечения современных компьютеров				литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Информатика	выполнение контрольной работы	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Алгоритмизация и программирование	подготовка к контрольной работе	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Пакеты программ для математических и инженерных расчетов	выполнение контрольной работы	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Основы сетей передачи данных. Основы и методы защиты информации	подготовка к контрольной работе	СРС	6	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Модели решения инженерных вычислительных задач	выполнение контрольной работы	СРС	6	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных	выполнение контрольной работы	СРС	6	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8

Заочная форма обучения

Код индикатора	Тема*	Вид	Форма	Объем учебной работы (часов)	Учебно-методические
----------------	-------	-----	-------	------------------------------	---------------------

формируемой компетенции*					материалы
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Введение в теорию информации. Основные характеристики информационных процессов	подготовка к контрольной работе	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров	выполнение контрольной работы	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Информатика	выполнение контрольной работы	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Алгоритмизация и программирование	подготовка к контрольной работе	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Пакеты программ для математических и инженерных расчетов	выполнение контрольной работы	СРС	4	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Основы сетей передачи данных. Основы и методы защиты информации	подготовка к контрольной работе	СРС	18	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Модели решения инженерных вычислительных задач	выполнение контрольной работы	СРС	18	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8

УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК1.2, ПК-1.3.	Программное обеспечение и технологии программирования. Базы данных	выполнение контрольной работы	СРС	20	Рабочая программа рекомендуемая литература п.8
---	--	-------------------------------	-----	----	--

Содержание СРС (по выбору преподавателя):

Образовательные технологии

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу:

- лекции,
- лабораторные занятия.
- выдача на самостоятельное выполнение лабораторных работ.

Использование традиционных технологий обеспечивает формирование базовых знаний, умений и навыков.

В процессе изучения теоретических разделов курса используются информационно-коммуникативные технологии:

- Интернет-технологии;
- Технология проблемного обучения;
- Компьютерное тестирование;
- Мультимедийные технологии;
- Технология дистанционного обучения.

Чтение всех лекций происходит с использованием демонстрации презентаций.

При проведении лабораторных занятий используется технология личностно-ориентированного обучения. Данные технологии обеспечивают организационную культуру, ролевую и функциональную готовность к управленческой деятельности, способность к распознаванию и пониманию проблем и творческому поиску их рационального решения, навыки самообразования. Способствуют формированию компетенций,

предусмотренных ФГОС по направлению бакалавр, соответствующих современным требованиям.

Интерактивные технологии обучения позволяют организовать обучение как продуктивную творческую деятельность в режиме взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем. Работа в виртуальной лаборатории побуждает студентов анализировать изучаемый материал в определенной логической последовательности и самостоятельно подходить к соответствующим теоретическим выводам и обобщениям.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерный перечень вопросов к устному опросу

1. Что означает понятие операционной системы?
2. Каковы функции операционной системы?
3. Каковы категории операционных систем?
4. Каково назначение операционной системы MS-DOS?
5. Как организована файловая система MS-DOS?
6. Из скольких символов может состоять имя файла в MS-DOS?
7. Как задается полный путь к файлу в MS-DOS?
8. Что означает каталог в MS-DOS?
9. Каковы форматы основных команд?
10. Команда смена дисководов.
11. Как вставить в текст рисунок? Определить его положение на странице, обтекание текстом, нарисовать рамку?
12. Как набрать формулу?
13. Что такое форма?
14. Как вставить нумерацию страниц, колонтитулы?
15. Как создать оглавление документа?
16. Каковы команды для установления горизонтальных и вертикальных пробелов?
17. Представление внутритекстовых и выключных формул в *LaTeX*.
18. Как создать списки?
19. В чем отличие процедуры *itemize* от процедуры *enumerate*?
20. Как выделить текст? Размеры шрифтов, выбор шрифтов.

Примерные тестовые задания

1. Что выполняет команда "cls"?

- A) Выключает компьютер
- B) Включает компьютер
- C) Увеличивает яркость монитора
- D) Очищает экран *

2. Что заменяет символ "?" в файловой маске?

- A) Символьные сочетания
- B) Один символ *
- C) Несколько символов
- D) Целое слово

3. Что из следующего файловая маска?

- A) *.* (+)
- B) Mask
- C) :)
- D) ??

4. Какая команда отвечает за удаление папок?

- A) DEL
- B) MD
- C) CD
- D) RD *

5. Что произойдёт при выполнении команды "CD\"?"

- A) Переход на уровень выше в древе папок
- B) Текущий диск сменится на диск C:
- C) Переход в корневой каталог диска
- D) То же что и при выполнении CD

6. Какие файлы исполняемые в среде MS-DOS?

- A) *.bat
- B) *.exe *.com
- C) *.exe *.bat *.cmd
- D) *.exe *.com *.bat

7. Что произойдёт при выполнении команды "dir" с ключём "/p"?"

- A) Выведет имена файлов начинающиеся на "P"
- B) Команда игнорирует параметр
- C) Сделает паузу после заполнения всего экрана
- D) Выведет имена файлов с расширением начинающимся на "P"

8. Какая команда отвечает за создание папок?

- A) RD
- B) MD *

- C) CD
- D) REN

9. Что произойдёт при выполнении "format c:"?

- A) Дефрагментация диска C
- B) Стирание данных на диске C
- C) Отформатируется диск C
- D) Проверка диска C

10. Что означает MS-DOS?

- A) MicrosoftDisketteOnlySystem
- B) MicrosoftDeadOperatingSystem
- C) MicrosoftDiskOperatingSystem *
- D) MicrosoftDeniedOfService

11. Какая команда отвечает за создание файла?

- A) RD
- B) MD
- C) CD
- D) COPY CON *

12. Какая команда отвечает за переименование файла?

- A) RD
- B) MD
- C) CD
- D) REN *

13. Какая команда отвечает за удаление файла?

- A) RD
- B) DEL *
- C) CD
- D) COPY CON

14. С помощью какой команды можно увидеть содержимое файла

- A) RD
- B) MD
- C) TYPE *
- D) REN

Примерный перечень вопросов к устному опросу

1. Поясните следующие термины: «рабочая книга», «рабочий лист», «ячейка», «лист диаграмм».
2. Перечислите основные элементы окна Excel.
3. Как сделать видимыми скрытые панели инструментов?

4. Как скрыть панели инструментов, которые являются видимыми по умолчанию?
5. Каким образом можно сделать отдельную ячейку листа активной?
6. Как выделить диапазон ячеек?
7. Как очистить и удалить ячейки?
8. Каким образом можно скопировать данные из одной ячейки таблицы в другую?
9. Что нужно сделать, чтобы добавить в таблицу новые столбцы и строки?
10. Перечислите последовательность действий по использованию автозаполнения для продолжения прогрессии.
11. Что нужно сделать, чтобы перейти от одного рабочего листа к другому?
12. Как переименовать рабочий лист?
13. Приведите все известные вам способы, которыми можно осуществить переход к определенной ячейке.
14. Каким образом можно создать новую рабочую книгу, открыть существующую рабочую книгу, сохранить результаты работы на диске?
15. Как изменить горизонтальное выравнивание текста в ячейке?
16. Как установить вертикальное положение текста в ячейке «по верхнему краю»?
17. Как изменить ориентацию текста в ячейке?
18. Каким образом при вводе чисел можно изменить количество знаков, показываемых после запятой?
19. Если при вводе информации в ячейку вы допустили ошибку, то каким образом можно ее исправить без необходимости повторного ввода?
20. Как изменить шрифт и цвет текста в таблице?

Полный комплект фонда оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины (модуля).

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии : учебник / М.В. Гаврилов. - М. : Гардарики, 2007.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии : учеб. для бакалавров вузов / М.В. Гаврилов, В. А. Климов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013

Дополнительная литература

1. Акулов, О. А. Информатика. Базовый курс : учеб. для вузов по направлению "Информатика и вычислительная техника" / О. А. Акулов, Н. В. Медведев. - 5-е изд., доп. - М. : Омега-Л, 2008

2. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. — 400 с. — 978-5-91359-158-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53821.html>
3. Информатика : учеб. рек. УМО для вузов по спец. "Прикладная информатика (по отраслям)" и др. экон. спец. / А. Н. Гуда, М. А. Бутакова, Н. М. Нечитайло [и др.] ; под ред. В. И. Колесникова. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2009
4. Практикум по работе в Microsoft Office : учеб.-метод. пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Фак. информ. технологий и вычисл. техники, Каф. мультимедиа и интернет технологий ; сост.: И. Г. Чекина, О. И. Шардакова. - Ижевск : Удмурт. ун-т, 2012.
5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учеб. для вузов (для бакалавров) / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, С.-Петербург. гос. электротех. ун-т. - 6-е изд. - М. : Юрайт, 2012.
6. Советов, Б.Я. Информационные технологии : учеб. для вузов по спец. "Информатика и вычислит. техника" и "Информ. системы" / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - 4-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2008. - 262, [1] с. : ил. ; 60x88/16. - Библиогр.: с. 260-261.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. Удмуртская научно-образовательная Электронная библиотека (УДНОЭБ) (<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/>)
2. ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Юрайт» (<https://www.biblio-online.ru/>)
4. ЭБС "IPR Books " (<http://www.iprbookshop.ru/>)

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем(при необходимости)

На занятиях используются средства мультимедиа (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет)), специализированных и офисных программ, баз данных (см. таблицу программного обеспечения). Преподаватель организует взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты, компьютерного тестирования и локальной сети филиала. Также через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) для студентов предусмотрена доступность рабочих программ и примерных фондов оценочных средств для любого участника учебного процесса, возможность

консультирования обучающихся с преподавателем (проверка домашних заданий и т.д.) в любое время и в любой точке посредством сети Интернет (через электронную почту и социальные сети).

№п/п	Название ПП	Договор	Дата	Кол-во лицензий
1	Microsoft Office 2010	0313100004015000052-0006194-01/1858	30.11.2015	Не ограничено
2	Microsoft Windows 7	0313100004015000052-0006194-01/1858	30.11.2015	Не ограничено
3	Microsoft Windows 2012	0313100004015000052-0006194-01/1858		Серверная
4	Kaspersky	1752-151218-103823/223/14	30.12.2016	302
5	Abby FineReader	84611	19.02.2010	10
6	Abby Lingvo	84611	19.02.2010	Не ограничено
7	Логомиры	22244/ИЖ1833	21.12.2010	Не ограничено
8	Перволого	20101731	15.11.2010	Не ограничено
9	КонсультантПлюс	ИКП2016/ЛСВ-012	10.06.2016	Серверная
10	Camtasia 6		13.01.2009	5
11	7-Zip	freeware		Не ограничено
12	CCleaner	freeware		Не ограничено
13	STDU Viewer	freeware		Не ограничено
14	ПОЗнание-Экзаменатор	freeware		Не ограничено
15	Adobe Reader	freeware		Не ограничено
16	AIMP	freeware		Не ограничено
17	CDBurnerXP	freeware		Не ограничено

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Требования к аудитории (помещению, местам) для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Информатика»:

Требования к аудиторному оборудованию, в том числе к неспециализированному компьютерному оборудованию и программному обеспечению общего пользования: наличие проектора и сети персональных компьютеров среднего или высокого класса с доступом к серверу вуза и сети Интернет с MSOffice.

Требования к специализированному программному обеспечению: Необходимым условием для участия в работе тренинга является свободный доступ к сети Интернет с безлимитным трафиком и с широким каналом связи (не менее 1 Мб).

Все используемые программные оболочки и сервисы интернет являются общедоступными и бесплатными.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям начинается с анализа лекционного материала. Работа на лекции предполагает не только ознакомление с содержательным аспектом темы, но и понимание логики овладения материалом курса, осознание проблематики темы. Наличие собственного конспекта лекций позволяет еще раз ознакомиться, продумать, разобраться в новом материале, так как недостаточно понятые во время лекции положения могут быть восстановлены в памяти, сопоставлены с другими, додуманы, дополнены, уяснены и расширены с помощью учебной литературы. Хорошо овладеть содержанием лекции – это:

- 1) знать тему;
- 2) понимать значение и важность ее в данном курсе;
- 3) четко представлять план;
- 4) уметь выделять главное;
- 5) усвоить значение примеров и иллюстраций;
- 6) связать вновь полученные сведения о предмете или явления с уже имеющимся;
- 7) представлять возможность и необходимость применения полученных сведений.

Непосредственная подготовка к занятию осуществляется на основе методических рекомендаций по изучаемой теме. При этом необходимо изучить предлагаемую литературу по вынесенным темам, обратить внимание на проблемы, обозначенные преподавателем трудности, обычно возникающие у студентов.

Работа с книгой – основной вид самостоятельной работы студента в вузе и одновременно подготовка к будущей практической работе. Знакомство с

книгой целесообразно начать с изучения оглавления. Именно оно позволяет получить общее представление о структуре и содержании книги, принятой автором систематизации материала. Независимо от выбранного объема изучаемого текста целесообразно прочитать введение и предисловие. В них обычно формулируются задачи и методы изложения. Знакомство с книгой целесообразно завершать чтением заключения, которое позволяет понять основные обобщенные выводы, главные мысли автора.

Основные положения прочитанной книги целесообразно излагать в конспекте. Конспектирование – наиболее распространенная форма, краткого, связного и последовательного письменного пересказа содержания с аргументами и личными замечаниями. Особенностью конспекта является то, что в него входят различные формы записей – план, тезисы, выписки, доводы, цитаты, расчеты, выводы и др.

Следует учитывать, что подготовка к занятиям предполагает осуществление деятельности на репродуктивном и творческом уровнях. При этом студенту необходимо сформировать свою позицию по вынесенной на занятие проблематике и подготовить ее обоснование. При выполнении практических заданий необходимо самостоятельно сформировать цель деятельности, выбрать средства и методы решения поставленных задач, что становится возможным при условии достаточно полного овладения теоретическим материалом курса.

Следует помнить, что в случае возникновения затруднений при подборе и анализе материала, выполнении практических заданий студент может обратиться к преподавателю в часы, выделенные для консультаций. Именно качественное выполнение самостоятельной работы способствует формированию навыков профессионального мышления, умений решать практические задачи, правильно оценивать ситуацию.

Программа курса предполагает большой объем самостоятельной работы студента. Количество аудиторных занятий не позволяет изучить вопросы тем в полном объеме, поэтому студент овладевает материалом путем

дополнительного изучения учебной и научной литературы. Контроль их изучения может осуществляться посредством проверки реферата, а также по усмотрению преподавателя либо в форме мини опроса в устной или письменной форме (тесты), либо в форме собеседования или письменной проверочной работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

По выполнению реферата

Реферат является наиболее простой формой студенческой научно – исследовательской работы. Он должен представлять собой достаточно краткое, но ясное и четкое изложение определенного вопроса или проблемы. Для его написания потребуется изучение наряду с учебной литературой нескольких научных статей или монографий, посвященных заявленной тематике. Обычно для подготовки реферата используется от 3 до 5 научных работ, рассматриваемых автором реферата в качестве основных. Это способствует более глубокому по сравнению с изложением в учебной литературе уяснению отдельного вопроса. Поэтому использовать только учебную литературу для написания реферата не рекомендуется. Она играет лишь роль того теоретического фундамента, который позволяет разобраться и проанализировать соответствующие научные работы.

В ходе изучения тем учебного курса студент выбирает наиболее заинтересовавший его вопрос для написания реферата.

Содержание реферата представляет собой изложение конкретного вопроса, вынесенного в качестве его названия, поэтому текст обычно не разбивается на разделы и параграфы. Объем реферата колеблется от 12 до 20 страниц. Оформляется реферат на отдельных листах (формат А-4), сшитых (или прочно скрепленных) между собой. Титульный лист реферата оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно – исследовательским студенческим работам. Страницы реферата должны быть пронумерованы. На цитируемую литературу должны быть сделаны сноски, оформленные одним из

допустимых способов. Завершается текст реферата списком используемой при написании литературы, оформленным соответствующим образом.

Поскольку в реферате излагается, как правило, конкретный вопрос, то текст:

а) может не разбиваться на параграфы, допустимым является выделение отдельных вопросов прямо в тексте жирным шрифтом или курсивом;

б) при разделении текста реферата на параграфы, «оглавление» содержания реферата (план) следует выносить на отдельный лист;

в) «введение» и «заключение» как отдельные разделы работы выделять необязательно, вступление и заключительные выводы могут содержаться непосредственно в тексте рассматриваемого вопроса;

г) список, используемой литературы (библиография) обязательно приводится в конце текста с новой страницы, оформленный в соответствии с общими правилами любого научного исследования.

11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий)

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- Для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации и др.)
- Для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку.