

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Василенко В. Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«25» 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

(наименование в соответствии с РУП)

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль) подготовки

Технологии и организация производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация выпускника

Бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере промышленного производства кулинарной продукции);

33 Сервис, оказание услуг населению (в сфере общественного питания).

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов: *научно-исследовательского, технологического, организационно-управленческого, проектного.*

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-1} – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий
			ИД2 _{ОПК-1} – Использует современные информационные технологии в области профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{ОПК-1} – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий	Знает: принципы работы современных информационных технологий
	Умеет: применять принципы работы современных информационных технологий
	Владеет принципами работы современных информационных технологий
ИД2 _{ОПК-1} – Использует современные информационные технологии в области профессиональной деятельности	Знает: современные информационные технологии в области профессиональной деятельности
	Умеет: применять современные информационные технологии в области профессиональной деятельности
	Владеет современными информационными технологиями в области профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части «Дисциплины/модули» Блока 1 ООП. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин: «Компьютерная и инженерная графика».

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Информационные системы и технологии управления технологическими процессами», практик и подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего часов	1 семестр
	акад	акад
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия	58	58
Лекции	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>		
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>		
Консультации перед экзаменом	3,8	3,8
Вид аттестации – экзамен	0,2	0,2
Контроль	33,8	33,8
Самостоятельная работа	52,2	52,2
Домашнее задание (сбор информации, конфигурация рабочего места, работа с электронной почтой, защита информации)	20	20
Расчетно-практическая работа	20	20
Подготовка к тестированию	12,2	12,2

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

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указывается в дидактических единицах)	Часов
1	Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства.	14
2	Технические средства реализации информационных процессов. ЭВМ как инструмент преобразования информации.	Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов	11
3	Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения ЭВМ	Системное программное обеспечение. Организация файловой структуры. Специальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение	11

4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Понятие модели и моделирования. Моделирование как метод решения прикладных задач. Базы данных как пример информационной модели. Компьютерная графика и пакеты программ для работы вофисе. Текстовые и графические редакторы.	14
5	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов	Этапы решения задач на компьютере. Способы представления алгоритмов. Базовые алгоритмические структуры.	14
6	Основы программирования на языке Паскаль	Основные элементы языка. Элементарный ввод и вывод. Основные операторы.	14
7	Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Принципы построения сетей. Сетевой сервис и сетевые стандарты. средства использования сетевых сервисов.	13
8	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации.	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации	15,2

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ, час	ЛР, Час	СРО, час
1	Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	4	-	2	8
2	Технические средства реализации информационных процессов. ЭВМ как инструмент преобразования информации. Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения.	4	-	2	5
3	Программные средства реализации информационных процессов. Классификации программного обеспечения ЭВМ	4	-	2	5
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	4	-	2	8
5	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов.	4	-	2	8
6	Основы программирования на языке Паскаль	4	-	2	8
7	Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	6		2	5
8	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации.	6		4	5,2

	ИТОГО	36	18	52,2
--	--------------	----	----	------

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, Час
1	Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	Типы и свойства информации. Особенности обработки информации. Методологические принципы информатики	4
2	Технические средства реализации информационных процессов. ЭВМ как инструмент преобразования информации. Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения.	Устройства, составляющие архитектуру и структуру ЭВМ. Основные блоки фон-неймановской электронно-вычислительной машины. Устройство системного блока. Периферийные устройства	4
3	Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения ЭВМ	Характеристика и свойства стандартного программного обеспечения. Прикладное ПО. Системное ПО. Операционная система. Назначение файловой системы	4
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Иерархия в моделях. Виды и типы моделей. Сетевая, иерархическая, реляционная модель.	4
5	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Циклический, ветвящийся, линейный процесс алгоритмизации	4
6	Основы программирования на языке Паскаль	«Развилка», «выбор», «следование», цикл сплусусловием, цикл с параметром. Сортировка	4
7	Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	Топология сетей. Технические и структурные аспекты функционирования сетей	6
8	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации.	Теоретические основы практическая реализация защиты информации	6
Итого			36

5.2.2 Лабораторный практикум

№п /п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, Час
-------	---------------------------------	---------------------------------	-------------------

1	Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	Представление данных в различных системах счисления. Содержательный подход к измерению информации	2
2	Технические средства реализации информационных процессов. ЭВМ как инструмент преобразования информации	Алгебры высказываний. Законы алгебры логики	2
3	Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения ЭВМ	Система внутреннего документооборота организации. Оформление документа.	2
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Моделирование списков, сносков, диаграмм, синонимов. Проверка орфографии	2
5	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов	Построение блок-схем. Автофигуры. Поиск и замена	2
6	Основы программирования на языке Паскаль	Программирование линейных алгоритмов. Программирование одномерных массивов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов	2
7	Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	Обработка данных с использованием формул в электронных таблицах. Передача данных по сети	2
8	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации	Ознакомление с работой антивирусных программ.	4
Итого			18

5.2.3 Самостоятельная работа студентов (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость, час
1	Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	Сбор информации из сети Интернет, обработка полученных данных и преобразование в единую форму	8
2	Технические средства реализации информационных процессов. ЭВМ как инструмент преобразования информации.	Домашнее задание. Конфигурация рабочего места с различными периферийными устройствами	5
3	Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения ЭВМ	Домашнее задание. Представление информации в графическом виде	5

4	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Расчетно-практическая работа. Построение модели решения поставленной задачи	8
5	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов	Расчетно-практическая работа. Построение блок-схемы поставленной задачи	8
6	Основы программирования на языке Паскаль	Расчетно-практическая работа. Программирование на языке Паскаль прикладной задачи	8
7	Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных	Работа с электронной почтой и электронными ресурсами университета	5
8	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации	Ознакомление с законами РФ в области защиты информации	5,2
Итого			52,2

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1. Основная литература

1. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник / О. С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169309> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Глебова, Е. А. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие / Е. А. Глебова, В. В. Крюкова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 75 с. — ISBN 978-5-00137-170-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163567> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Голунова, Л. В. Информатика. Технологии работы в текстовом процессоре : учебное пособие / Л. В. Голунова. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164615> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лопушанский, В. А. Информатика и компьютер : учебное пособие / В. А. Лопушанский. — Воронеж : ВГУИТ, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-00032-480-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171025> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Лазарева, Т. И. Теоретические основы информатики : учебное пособие / Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, И. К. Ракова ; под редакцией И. К. Раковой. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 178 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157070> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Физические основы технологических расчетов с применением информационных технологий : учебное пособие / А. М. Ласица, В. Г. Чуранкин, Л. А. [и др.]. — Омск : ОмГТУ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-8149-2925-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149172> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Каменских, А. А. Информатика: работа в табличном процессоре MS Excel : учебно-методическое пособие / А. А. Каменских. — Пермь : ПНИПУ, 2017. — 55 с. — ISBN 978-5-398-01744-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160792> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Крюкова, Т. П. Информатика: Теория, вычисления, программирование : учебное пособие / Т. П. Крюкова, И. А. Печерских, В. В. Романова. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 226 с. — ISBN 978-5-89289-836-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121218> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Степаненко, Е. В. Информатика: учебное электронное издание / Е. В. Степаненко, И. Т. Степаненко, Е. А. Нивина ; Тамбовский государственный технический университет. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018. — 104 с. : табл., схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570539> (дата обращения: 08.06.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8265-1867-0. — Текст : электронный.

6. Дуркин, В. В. Информатика : учебно-методическое пособие : [16+] / В. В. Дуркин, О. Н. Шлыкова ; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 59 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573769> (дата обращения: 08.06.2021). — ISBN 978-5-7782-3973-9. — Текст : электронный.

7. Харитонов, Е. А. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» : учебное пособие : [16+] / Е. А. Харитонов, А. К. Сафиуллина. — Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. — 140 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500942> (дата обращения: 08.06.2021). — Библиогр.: с. 134-135. — ISBN 978-5-7882-2108-3. — Текст : электронный.

9. Грацианова, Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие : [12+] / Т. Ю. Грацианова. — 6-е изд. (эл.). — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 373 с. : ил., табл., граф. — (ВМК МГУ — школе). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448048> (дата обращения: 08.06.2021). — ISBN 978-5-00101-927-5. — Текст : электронный.

10. Решение задач линейного программирования в среде wxMaxima : практикум : [16+] / Л. А. Коробова, С. Н. Черняева, Ю. А. Сафонова, В. В. Денисенко ; науч. ред. Д. С. Сайко ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 57 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612391> (дата обращения: 08.06.2021). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-00032-452-3. — Текст : электронный.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Информатика [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы для студентов, обучающихся по направлению 43.03.03 – «Гостиничное дело», очной формы обучения / А. В. Скрыпников, Е. В. Чернышова ; ВГУИТ, Кафедра информационной безопасности. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 20 с.

2. Программные средства компьютерной математики : практикум : [16+] / Л. А. Коробова, С. Н. Черняева, И. С. Толстова, И. А. Матыцина ; науч. ред. Д. С. Сайко. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 81 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601572> (дата обращения: 08.06.2021). — Библиогр.: с. 78. — ISBN 978-5-00032-439-4. — Текст : электронный.

3. Решение задач линейного программирования в среде wxMaxima : практикум : [16+] / Л. А. Коробова, С. Н. Черняева, Ю. А. Сафонова, В. В. Денисенко ; науч. ред. Д. С. Сайко ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный

университет инженерных технологий, 2020. – 57 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612391> (дата обращения: 08.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-452-3. – Текст : электронный.

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://inpoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен» и пр.

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа	№ ауд.
1	2	3
Microsoft Windows 7	Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com	(18, 19, 20 ФСПО), 105, 130, 0396, 1, 24, 35, 127a, 134, 151, 336, 339, 343, 420, 529, 540, Библиотека ФСПО
AdobeReaderXI	(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html	все компьютер-ные классы, научная библиотека
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com	30, 134, 151, 343, Библио-тека (читаль- ный зал)
Microsoft Office 2007 Standart	Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com	24, 0396, 105, 145, 251, 323a, 324, 327, 336, 336a, 339, 420, Библиотека (научный зал)
Microsoft Office 2010 Standart	Microsoft Open License Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com	127a, 343

Справочно-правовые системы

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа	№ ауд.
Справочные правовая система Консультант Плюс	Договор о сотрудничестве с «Информсвязь-черноземье», Региональный информационный центр общероссийской сети распространения правовой информации Консультант Плюс № 8-99/RD от 12.02.1999 г.	151, 2496, 251, 343

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

При чтении лекций используется мультимедийное оборудование (проектор) кафедры информационной безопасности (а. 420).

Для проведения лабораторного практикума, а также для проведения обучения и контроля знаний обучающихся на едином портале интернет-тестирования, для выполнения расчетных работ кафедра информационной безопасности обладает специализированными аудиториями (а. 332а, 420, 424), оснащенными в каждой аудитории 12 ПК IntelCore 2 Duo, локальной и глобальной сетью.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- 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;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и входят в состав рабочей программы дисциплины в виде приложения.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.03.04 - Технология продукции и организация общественного питания и профилю (специализации) подготовки Технологии и организация производства продукции индустрии питания и ресторанного бизнеса

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе дисциплины
Информатика

1. Организационно-методические данные дисциплины для очно-заочной или заочной форм обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных_ единицы

Виды учебной работы	Всего часов акад. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	15,9	15,9
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>		
Лабораторные занятия	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>		
Рецензирование контрольных работ обучающихся-заочников	0,8	0,8
Текущие консультации	0,9	0,9
Консультации перед экзаменом	2	2
Вид аттестации (экзамен)	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	121,3	121,3
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	20	20
Выполнение контрольной работы	10	10
Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	71,3	71,3
Домашнее задание, реферат,	20	20

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине

Информатика

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-1} – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий
			ИД2 _{ОПК-1} – Использует современные информационные технологии в области профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 _{ОПК-1} – Способен понимать и применять принципы работы современных информационных технологий	Знает: принципы работы современных информационных технологий
	Умеет: применять принципы работы современных информационных технологий
	Владеет принципами работы современных информационных технологий
ИД2 _{ОПК-1} – Использует современные информационные технологии в области профессиональной деятельности	Знает: современные информационные технологии в области профессиональной деятельности
	Умеет: применять современные информационные технологии в области профессиональной деятельности
	Владеет современными информационными технологиями в области профессиональной деятельности

2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Оценочные материалы		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Понятие информации; общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации		Тест		Компьютерное тестирование Процентная шкала.
			Собеседование (вопросы для экзамена)		Проверка преподавателем Уровневая шкала
			Собеседование (задания для лабораторных и практических работ)		Проверка преподавателем Уровневая шкала
			Домашнее задание		Проверка преподавателем Уровневая шкала
2	Технические средства реализации информационных процессов. ЭВМ как инструмент преобразования информации				

3	Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения ЭВМ				
4	Модели решения функциональных и вычислительных задач				
5	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов				
6	Основы программирования на языке Паскаль				
7	Локальные и глобальные вычислительные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных				
8	Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, методы защиты информации				

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

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

Аттестация обучающегося по дисциплине/практике проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (зачета, экзамена).

3.1 Тесты (тестовые задания)

3.1.1 Шифр и наименование компетенции

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№ задания	Тестовое задание с выбором одного правильного ответа
1	Сведения об окружающем мире, которые уменьшают имеющуюся степень неопределенности, неполноты знания, отчужденные от их создателя и ставшие сообщениями, называют – информация – знания – факты – данные
2	Укажите упорядоченную по убыванию последовательность: - 2 байта, 20 бит, 10 бит - 10 бит, 20 бит, 2 байта - 20 бит, 2 байта, 10 бит - 2 байта, 10 бит, 20 бит
3	Набор фиксированных сведений, которые хранятся на определенных носителях. – данные – информация – знания – СУБД
4	В вычислительной технике в качестве основной используется система счисления: - двоичная - шестнадцатеричная - десятичная - восьмеричная
5	Количество информации в одном разряде двоичного числа: - 2 бита - 1 байт - 2 байта - 1 бит
6	Чему равен 1 байт? - 10Кбайт - 10бит - 1бод - 8бит
7	Центральное звено построения простейшей конфигурации компьютера – это: - внутренняя и внешняя память - устройств ввода/вывода - винчестер - центральный процессор
8	На материнской плате ПК размещается: - жёсткий диск - центральный процессор - блок питания - системный блок

9	<p>Скорость выполнения компьютером операций зависит от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системнойшины - процессора - оперативнойпамяти - внешнейпамяти
10	<p>Функциями АЛУ являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - арифметическиеоперации - графическиевычисления - перемещенияданных - декодированиекомандпроцессора
11	<p>Какие устройства не являются основными в компьютере?</p> <ul style="list-style-type: none"> - монитора - клавиатуры - системногоблока - комплексмультимедиа
12	<p>Процессорпредназначендля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления работой компьютера и обработки данных - ввода информации в ЭВМ и вывода ее напринтер - обработкитекстовыхданных - обработкисловыхданных
13	<p>Постоянная память (ПЗУ) предназначена для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хранениянеизменяемойинформации - кратковременного хранения информации в текущий моментвремени. - хранения информации в течение сеансарботы - длительногохраненияинформации
14	<p>Основные принципы построения современных ЭВМ были разработаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нейманом - Лебедевым - Бэкусом - Лавлейс
15	<p>Одна из наиболее важных характеристик монитора – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цветфонаокна - объёмхранимыхданных - скоростьобработкиинформации - физическийразмерэкрана
16	<p>Микропроцессорыразличаютсямеждусобой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрядностью и тактовойчастотой - устройствамиввода иывывода - счетчикамивремени - кодоваяшинаинструкций
17	<p>Оперативная память (ОЗУ) предназначена для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хранениянеизменяемойинформации - хранения информации в течение сеансарботы - Длительного хранения информации - кратковременного хранения информации в текущий моментвремени
18	<p>Внешняя память (ВЗУ) предназначена для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хранениянеизменяемойинформации - кратковременного хранения информации в текущий моментвремени - длительногохраненияинформации - хранения информации в течение сеансарботы
19	<p>Какую функцию выполняют периферийные устройства? ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление работой ЭВМ по заданнойпрограмме - ввод и выдачуинформации - хранениеинформации обработкуинформации
20	<p>Обозначение жесткого диска в операционной системе:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - A:, B: - C - A - C:
21	<p>Файл – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - часть диска - последовательность операторов и команд. - устройство компьютера - поименованная область на диске
22	<p>Для обозначения файлов используют:</p> <ul style="list-style-type: none"> - команды операционной системы - имена и расширения - имена кластеров. - имена дисков.
23	<p>Каталог – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постоянная память - место хранения имен файлов - внешняя память длительного хранения. - кэш-память
24	<p>Расширение файла определяет его:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размер - тип - имя - расположение
25	<p>Именованная область внешней памяти произвольной длины с определённым количеством информации – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - атрибут - слово - сектор - файл
26	<p>Драйверы – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программы для ознакомления пользователя с принципами устройства компьютера - программы для согласования работы внешних и внутренних устройств компьютера - системы автоматизированного проектирования - технические устройства
27	<p>В Windows для управления файлами и папками служит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программа проводник - панель задач - панель управления - меню Пуск
28	<p>Папка, в которую временно попадают удалённые объекты, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - корзина - оперативная - портфель - блокнот
29	<p>Ярлык – это ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - перемещенный файл, папка или программа - копия файла, папки или программы - директория - графическое изображение файла, папки или программы
30	<p>ZIP – это?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Язык WEB-дизайна - Расширение исполняемого файла - Тип архиватора - Код шифрования
	Тестовые вопросы с выбором нескольких вариантов ответа (с указанием количества правильных ответов)

31	<p>Информационная система – это набор _____,используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели. 4 правильных ответа</p> <ul style="list-style-type: none"> - технических средств - программных средств - данных - методов - персонала 										
32	<p>Варифметические выражениямогут входить. 2 правильных ответа</p> <ul style="list-style-type: none"> - командыMS-DOS; - круглыескобки; - числа целыеи вещественные; - машинныекоды 										
Тестовые вопросы на нахождение соответствия, выстраивание последовательности											
33	<p>Поставьте термины и определения в соответствие</p> <table border="1" data-bbox="300 689 1465 1155"> <tr> <td data-bbox="300 689 783 779">1. Важность информации—</td> <td data-bbox="783 689 1465 779">а) это обобщенный показатель, характеризующий значимость информации для решаемых задач и для организации ее обработки.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 779 783 875">2. Полнота информации —</td> <td data-bbox="783 779 1465 875">б) показатель, характеризующий меру достаточности информации для решения соответствующих задач.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 875 783 965">3. Адекватность информации—</td> <td data-bbox="783 875 1465 965">в) степень соответствия действительному состоянию тех реалий, которые отображает оцениваемая информация</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 965 783 1055">4. Релевантность информации-</td> <td data-bbox="783 965 1465 1055">г) Релевантность есть такой показатель информации, который характеризует соответствие ее потребностям решаемой задачи</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1055 783 1155">5. Толерантность информации-</td> <td data-bbox="783 1055 1465 1155">д) Это показатель, характеризующий удобство восприятия и использования информации в процессе решения задачи.</td> </tr> </table> <p>1-а, 2-б, 3-в, 4-г, 5- д</p>	1. Важность информации—	а) это обобщенный показатель, характеризующий значимость информации для решаемых задач и для организации ее обработки.	2. Полнота информации —	б) показатель, характеризующий меру достаточности информации для решения соответствующих задач.	3. Адекватность информации—	в) степень соответствия действительному состоянию тех реалий, которые отображает оцениваемая информация	4. Релевантность информации-	г) Релевантность есть такой показатель информации, который характеризует соответствие ее потребностям решаемой задачи	5. Толерантность информации-	д) Это показатель, характеризующий удобство восприятия и использования информации в процессе решения задачи.
1. Важность информации—	а) это обобщенный показатель, характеризующий значимость информации для решаемых задач и для организации ее обработки.										
2. Полнота информации —	б) показатель, характеризующий меру достаточности информации для решения соответствующих задач.										
3. Адекватность информации—	в) степень соответствия действительному состоянию тех реалий, которые отображает оцениваемая информация										
4. Релевантность информации-	г) Релевантность есть такой показатель информации, который характеризует соответствие ее потребностям решаемой задачи										
5. Толерантность информации-	д) Это показатель, характеризующий удобство восприятия и использования информации в процессе решения задачи.										
34	<p>Приведены названия устройств ЭВМ:</p> <p>а) жёсткий диск б) джойстик в) мышь г) регистры д) CD-ROM</p> <p>Устройствами памяти среди них являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - а, г,д - а, б,д - а, б,г - а, б, в 										
35	<p>Приведены названия устройств компьютера:</p> <p>а) плоттер б) процессор в) блок питания г) монитор д) сканер</p> <p>Устройствамивыводаданныхявляются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - а,д - г,д - а,г - г 										
Задачи (задания) в 1-2 действия на разные формулы и процессы											


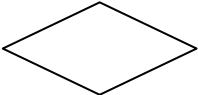
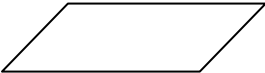

36	<p>Представлен фрагмент электронной таблицы.</p> <table border="1" data-bbox="296 219 839 349"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>=СУММА(A1:B2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>В ячейку B3 выдан результат: -6 -2 -4 -3</p>		A	B	1	1	2	2	2	1	3		=СУММА(A1:B2)
	A	B											
1	1	2											
2	2	1											
3		=СУММА(A1:B2)											
37	<p>Представлен фрагмент электронной таблицы.</p> <table border="1" data-bbox="296 638 735 770"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>=СЧЕТ(A1:B2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>В ячейку B3 выдан результат: -4 -2 -6 -3</p>		A	B	1	1	2	2	2	1	3		=СЧЕТ(A1:B2)
	A	B											
1	1	2											
2	2	1											
3		=СЧЕТ(A1:B2)											
38	<p>Представлен фрагмент электронной таблицы.</p> <table border="1" data-bbox="296 1084 783 1216"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>=СРЗНАЧ(A1:B2;A3)</td> </tr> </tbody> </table> <p>В ячейку B3 выдан результат: - 2,5 - 2 - 3,5 - 2,666...</p>		A	B	1	3	2	2		1	3	4	=СРЗНАЧ(A1:B2;A3)
	A	B											
1	3	2											
2		1											
3	4	=СРЗНАЧ(A1:B2;A3)											
39	<p>В ячейке B2 записана формула =\$A3*C4+B1. Какой вид примет эта формула после копирования ее в ячейку D3: =\$A\$3*E5+D2 =\$A3*E5+D2 =\$A4*C5+D2 =\$A4*E5+D2</p>												
40	<p>Функция ЕСЛИ(A5<=B1; 5;2) примет значение 2 в варианте: - A5=10; B1=10 - A5=3;B1=10 - A5=10;B1=3 - A5=2; B1=5</p>												
	<p style="text-align: center;">Кейс-задания (Ситуационные задания)</p>												
41	<p>Цветное (с палитрой из 256 цветов) растровое графическое изображение имеет размер 100x100 точек. Какой объем памяти займет это изображение? ОТВЕТ 256=2ⁱ - Такое правило основное при решении подобных задач. i=8 - бит на цвет, то есть 1 байт. 1 байт памяти приходится на каждый пиксель фото. Пикселей всего 100*100=10 000</p>												

	10 000 * 1= 10 000 Байт.
42	Какое максимальное количество символов может содержать кодировочная таблица, если при хранении один символ из этой таблицы занимает 10 бит памяти. ОТВЕТ Воспользуемся формулой $2^i = N$, где $i = 10$ бит. Тогда. $N = 2^{10} = 1024$ – количество символов в кодировочной таблице.

3.1.2 Шифр и наименование компетенции

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№ задания	Тестовое задание с выбором одного правильного ответа
43	Функция ЕСЛИ(И(A5>=B1^2;C2=4);«Правильно»;«Неверно») примет значение «Правильно» для: - A5=10; B1=5; C2=4 - A5=10; B1=3; C2=4 - A5=2; B1=3; C2=3 - A5=10; B1=3; C2=10
44	Необходимо перемножить числа в ячейках C1, C2, C3, C4, C7. Укажите НЕВЕРНУЮ формулу: =ПРОИЗВЕД(C1;C2;C3;C4;C7) =ПРОИЗВЕД(C1;C2;C4;C7) =ПРОИЗВЕД(C1:C4;C7) = ПРОИЗВЕД(C1,C2,C3,C4,C7)
45	Колонтитулы представляют собой: - одну или несколько зон на каждой странице документа, в которые автоматически помещается заказанная пользователем информация - одну или несколько строк, помещенных в начале или конце каждой страницы документа - одну или несколько строк, набранных в начале документа специальным шрифтом итоговую информацию по документу
46	Поля документа в Word следует устанавливать в команде: - Файл ->Параметры страницы... - Формат ->Абзац... - Файл ->Предварительный просмотр - Окно ->Упорядочить всё
47	Автоматическую нумерацию страниц в Word следует устанавливать в команде: - Вставка ->Номера страниц... - Вид ->Колонтитулы - Сервис ->Параметры... - Файл ->Параметры страницы...
48	Ячейка электронной таблицы определяется: - именем столбца - номером строки - областью пересечения строки и столбца - логически связанной друг с другом информацией
49	Процесс написания программы никогда НЕ ВКЛЮЧАЕТ: - процесс отладки - запись операторов в соответствующей языку программирования форме - редактирования текста программы - изменения физических параметров компьютера
50	Это свойство предполагает, что алгоритм должен быть пригоден для решения всех задач данного типа - массовость - дискретность - конечность - результативность

51	<p>Что обозначает этот блок в графической блок схеме алгоритма?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - цикл for (модификация) - ветвление - решение - начало -конец
52	<p>Что обозначает этот блок в графической блок схеме алгоритма?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - цикл for (модификация) - ветвление - решение - начало -конец
53	<p>Что обозначает этот блок в графической блок схеме алгоритма?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - цикл for (модификация) - ввод данных - решение - начало -конец
54	<p>Что обозначает этот блок в графической блок схеме алгоритма?</p>  <ul style="list-style-type: none"> - цикл for (модификация) - ветвление - решение, вычисление - начало -конец
55	<p>Каждый компьютер, подключенный к локальной сети, должен иметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - цифровую видеокамеру - принтер - модем - сканер
56	<p>Систему связанных между собой компьютеров, расположенных на большом удалении друг от друга, называют</p> <ul style="list-style-type: none"> - локальной сетью - глобальной сетью - абонентами - провайдерами
57	<p>Система технических средств и среда распространения сигналов для передачи сообщений от источника к приемнику — это</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерная сеть

	<ul style="list-style-type: none"> – адаптер – канал связи – сообщение 		
58	<p>Единица измерения скорости передачи информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бит – бит/с – Мбит – час 		
59	<p>Систему связанных между собой компьютеров, расположенных в одном помещении, называют</p> <ul style="list-style-type: none"> – локальной сетью – глобальной сетью – абонентами – провайдерами 		
60	<p>Скорость передачи данных по оптоволоконному кабелю</p> <ul style="list-style-type: none"> – до 300 Мбит/с – от 100 Мбит/с – от 10 Мбит/с до 1000 Мбит/с – менее 10 Мбит/с 		
61	<p>Вид аналога собственноручной подписи, являющийся средством защиты информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пароль – авторизация – персонализация – шифр – электронная подпись 		
62	<p>Средства хищения информационных массивов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информационным оружием – психологическим оружием – холодным оружием – социальным оружием 		
63	<p>Банковская тайна – защищаемые банками и иными кредитными организациями сведения о:</p> <ul style="list-style-type: none"> – банковских операциях по счетам и сделкам в интересах клиентов. – телефонных разговоров клиентов – физическом состоянии клиентов – моральном состоянии клиентов 		
64	<p>Простая электронная подпись позволяет определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – время отправления документа – что документ был подписан именно отправителем – что документ является подлинным. 		
	Тестовые вопросы с выбором нескольких вариантов ответа (с указанием количества правильных ответов)		
65	<p>Укажите 3 алгоритмические структуры</p> <ul style="list-style-type: none"> – следование – ветвление – цикл – круг – линия – ромб 		
	Тестовые вопросы на нахождение соответствия, выстраивание последовательности		
66	<p>Поставьте свойства алгоритма в соответствие с определением</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">1.</td> <td>а) Предполагает получение однозначного результата</td> </tr> </table>	1.	а) Предполагает получение однозначного результата
1.	а) Предполагает получение однозначного результата		

	<p>детерминированность (определенность)</p> <p>2. результативность.</p> <p>3. массовость</p> <p>4. дискретность. (компьютером) не вызывает сомнений;</p> <p>5. конечность.</p>	<p>вычислительного процесса при заданных исходных данных. Благодаря этому свойству процесс выполнения алгоритма носит механический характер;</p> <p>б) Указывает на наличие таких исходных данных, для которых реализуемый по заданному алгоритму вычислительный процесс должен через конечное число шагов остановиться и выдать искомый результат;</p> <p>в) Это свойство предполагает, что алгоритм должен быть пригоден для решения всех задач данного типа;</p> <p>г) Означает расчлененность определяемого алгоритмом вычислительного процесса на отдельные этапы, возможность выполнения которых исполнителем</p> <p>д) Каждое из действий и весь алгоритм в целом обязательно завершаются</p>
	<p>1-а, 2-б, 3-в, 4-г, 5 - д</p>	
	Задачи (задания) в 1-2 действия на разные формулы и процессы	
67	<p>Напишите записанную в линейной форме формулу:</p> $\frac{\sqrt{\frac{1}{x} + x^2}}{2x}$ <p>Ответ: - SQRT (1/x+ SQR(x))/(2*x)</p>	
68	<p>Формулу $\frac{-b+\sqrt{d}}{2a}$ в линейной форме надо записать...</p> <p>Ответ - (-b +sqrt (d))/ (2*a)</p>	
69	<p>Значение выражения -Abs(-Sqrt(36))равно ...</p> <p>--6</p>	
70	<p>Алгоритм поиска максимального элемента в одномерном массиве А, содержащем n элементов...</p> <p>Ответ: -max:=A[1]; for i:=2 to n do if A[i]> max then max:=A[i];</p>	
71	<p>Алгоритм поиска суммы чётных элементов одномерного массива А, содержащего n элементов...</p> <p>Ответ: -S := 0; for i:=1 to n do if A[i] mod 2 = 0 then S:=S+A[i];</p>	
	Кейс-задания (Ситуационные задания)	
72	<p>Для записи сообщения использовался 64-х символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк. Все сообщение содержит 8775 байтов информации и занимает 6 страниц. Сколько символов в строке?</p> <p>ОТВЕТ I (информационный объем сообщения)=8775 байт=8775*8 бит (т.к. 1 байт=8 бит)=70200 бит. N=2ⁱ; 64=2ⁱ; i=6 бит. Введём переменную n, которая будет означать количество символов в одной строке. n=I/ (6*6*30)=70200/1080=65 символов. Ответ: 65 символов в строке.</p>	

73	<p>На экране с разрешающей способностью 800 x 600 высвечиваются только двухцветные изображения. Какой минимальный объем видеопамати необходим для хранения изображения? ОТВЕТ В двухцветном изображении : 1 точка (пиксель) кодируется 1 битом. $V = 800 * 600 = 480\,000$ бит = 60 000 байт.</p>
----	--

3.2 Собеседование (вопросы экзамену)

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№ задания	Формулировка вопроса
74	Что является предметом информатики?
75	Каковы методологические принципы информатики?
76	Какова общая структура информатики?
77	Каковы подходы к определению понятия информация?
78	Каковы наиболее общие информационные процессы?
79	Каковы правила перевода чисел из одной системы счисления в другую?
90	Каковы подходы к изменению информации?
91	Что является элементарной единицей информации?
92	Каковы производные единицы информации?
93	Как представляется числовая информация?
94	Что понимается под информационной безопасностью?
95	Каковы составляющие информационной безопасности?
96	Что относится к объектам информационной безопасности РФ?
97	Что включает понятие безопасности в вычислительной технике?
98	Каковы уровни защиты информации?
99	Что такое компьютерный вирус?
100	Как классифицируются компьютерные вирусы?

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

№ задания	Формулировка вопроса
101	Что представляют собой информационные модели?
102	Каковы этапы компьютерного моделирования?
103	Что представляет собой сетевая модель представления данных?
104	Что представляет собой иерархическая модель представления данных?
105	Что представляет собой реляционная модель представления данных?
106	Каковы основные способы представления алгоритмов?
107	Какой вычислительный процесс называется линейным?
108	Какой вычислительный процесс называется ветвящимся?
109	Какой вычислительный процесс называется циклическим?
110	Как формулируется задача поиска? Сортировки?
111	Что такое компьютерная сеть?
112	Каково назначение локальных сетей?
113	Какие бывают конфигурации локальных вычислительных сетей?
114	Что представляет собой глобальная сеть Интернет?
115	Какой протокол передачи данных используется в Интернет?
116	Какая адресация используется в интернет?
117	Что представляет собой URL-адрес?
118	Что такое браузер? Перечислить популярные браузеры
119	Что такое электронная почта?
120	Что представляет собой электронный адрес?

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

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

В методических указаниях указывается порядок проведения оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, и выставления оценки по дисциплине.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине применяется рейтинговая система. Итоговая оценка по дисциплине определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию

5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине/практике

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ЗНАЕТ	Знание как применять принципы работы современных информационных технологий	Результаты тестирования	- даны правильные ответы менее чем на 59,99 % всех тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
			- даны правильные ответы на 60-74,99% всех тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			- даны правильные ответы на 75-84,99% всех тестовых вопросов	Хорошо	Освоена (повышенный)
			- даны правильные ответы на 85-100% всех тестовых вопросов	Отлично	Освоена (повышенный)
		Собеседование Ответы на вопросы	обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, только некоторые из которых может связывать между собой	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
			обучающийся обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Удовлетворительно;	Освоена (базовый)
			обучающийся обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Хорошо;	Освоена (повышенный)
			обучающийся обладает системным взглядом на изучаемый объект	Отлично	Освоена (повышенный)
УМЕТЬ	Умение использовать современные информационные технологии в области профессиональной деятельности	Защита практических и лабораторных работ (собеседование)	обучающийся не владеет навыками выполнения заданий; не демонстрирует умений, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
			обучающийся испытывает затруднения при выполнении заданий по алгоритму; демонстрирует минимальный набор умений предусмотренных планируемыми результатами обучения	Удовлетворительно;	Освоена (базовый)
			обучающийся выполняет задания с использованием алгоритма решения, при выполнении допускает незначительные ошибки и неточности, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Хорошо;	Освоена (повышенный)

			обучающийся выполняет задания, формируя алгоритм решения, при выполнении не допускает ошибок и неточностей, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Отлично	Освоена (повышенный)
ВЛАДЕТЬ	Навыками применения владения современными информационными технологиями в области профессиональной деятельности	Результаты решения кейс-заданий	обучающийся не владеет навыками выполнения заданий; не демонстрирует умений, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
			обучающийся испытывает затруднения при выполнении заданий по алгоритму; демонстрирует минимальный набор умений предусмотренных планируемыми результатами обучения	Удовлетворительно;	Освоена (базовый)
			обучающийся выполняет задания с использованием алгоритма решения, при выполнении допускает незначительные ошибки и неточности, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Хорошо;	Освоена (повышенный)
			обучающийся выполняет задания, формируя алгоритм решения, при выполнении не допускает ошибок и неточностей, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Отлично	Освоена (повышенный)
			обучающийся не может (не умеет) записать алгоритм выполнения работы, не может выбрать методику для проведения расчетов, не представляет результаты работы в виде аналитического отчета; не демонстрирует навыки, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
		Выполнение домашнего задания	запись алгоритма решения РПР у обучающегося вызывает затруднения (алгоритм решения записан с ошибками), представляет результаты работы в виде аналитического отчета, в котором допускает неверное оформление; демонстрирует минимальный набор навыков, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Удовлетворительно;	Освоена (базовый)
			обучающийся решает РПР, используя верный алгоритм решения, при решении допускает незначительные ошибки, представляет результаты работы в виде правильно оформленного аналитического отчета; демонстрирует навыки, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Хорошо;	Освоена (повышенный)
			обучающийся решает РПР, используя верный алгоритм решения, при решении не допускает ошибок, представляет результаты работы в виде	Отлично	Освоена (повышенный)

			правильно оформленного аналитического отчета; демонстрирует навыки, предусмотренные планируемыми результатами обучения		
--	--	--	--	--	--