

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.08.2023 02:35:19  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266abf4a0a2e1e0849

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»**

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине «Компьютерные технологии информатика»

Уровень образования \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Направление подготовки бакалавриата 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Профиль направления  
подготовки /специализация Реклама и связи с общественностью в сфере  
государственного и муниципального управления

Разработчик, ст. преп. \_\_\_\_\_ **Л.М.Гаджимахова,**

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ПМИИ  
«\_\_»\_\_20\_\_г., протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ **Т.И.Исабекова**

Фонд оценочных средств является **приложением** к рабочей программе по дисциплине  
«Компьютерные технологии информатика»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ООП .....</b>	<b>3</b>
1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты.....	3
1.2. Этапы формирования компетенций.....	5
<b>2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....</b>	<b>6</b>
2.1. Описание показателей оценивания компетенций.....	7
2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций.....	8
2.3. Описание шкал оценивания.....	9
2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины .....	10
<b>3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП.....</b>	<b>16</b>
3.1. Задания для входного контроля.....	16
3.1.1. Вопросы для входного контроля .....	16
3.2. Задания для текущих аттестаций.....	16
3.2.1. Контрольные вопросы для первой аттестации.....	16
3.2.2. Контрольные вопросы для второй аттестации.....	16
3.2.3. Контрольные вопросы для третьей аттестации.....	16
3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена) .....	17
3.3.1. Контрольные вопросы для проведения зачета.....	17
3.4. Задания для проверки остаточных знаний .....	17
<b>4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций .....</b>	<b>18</b>
4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.....	19

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения  
ООП (Таблицы 1 и 2)**

**1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты**

**Табл.1**

№	Содержание и код компетенций по ФГОС	В результате изучения дисциплины « <u>Компьютерные технологии и информатика</u> » обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)	<p>основы информационной и библиографической культуры, виды информационно-коммуникационных технологий, информационной безопасности</p> <p>Знание базовых технологий информационной бизнес-разведки</p> <p>Знание методов аналитической работы с большими объемами информации</p> <p>- знание морфологии поисковых запросов</p> <p>Знание методов работы с открытыми данными (госорганов, коммерческих структур, отраслевых некоммерческих организаций). Знание принципов производственно-экономической деятельности</p> <p>Знание основ маркетинга и политологии</p>	<p>использовать знания основ информационной и библиографической культуры, методики информационно-коммуникационных технологий, методы информационной безопасности</p> <p>- производить качественный и количественный анализ публичной информации</p> <p>- готовить аналитический отчет с выводами о коммуникационных угрозах, слабых сторонах, преимуществах и возможностях во взаимодействии с целевыми аудиториями объекта коммуникации</p> <p>- составлять базы данных</p> <p>Кодировать информацию качественную и</p>	<p>навыками уместного «подчеркивания» или «ретуширования» специфических особенностей</p> <p>Владение на базовом уровне программами и средствами предоставления визуализации данных.</p> <p>Технологиями работы с бесплатными и платными поисковыми сервисами поиска информации и базами данных.</p> <p>Технологиями работы со специализированными базами СМИ и аналитическими системами.</p>

			количественную - умение логически мыслить	
2.	способностью организовывать подготовку к выпуску, производство и распространение рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы (ПК-8).	<p>- типы и виды рекламной продукции</p> <p>- место и роль рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы в организации и проведении рекламных и PR-кампаний, основные направления деятельности пресс-службы, ее этапы, виды, с функции, цели и задачи работы пресс-службы; технологии, формы и методы работы пресс-службы, специфику и структуру спортивной пресс-службы; об основных формах участия пресс-службы в планировании, организации, конструировании массовых информационных потоков, знание основных дисциплин в области дизайна (цветоведение, колористика, основы композиции, стили в дизайне и др.); Специальные знания в области полиграфии (представления о технологии печатных процессов, полиграфических материалах и оборудовании, знания теории цвета и цветовоспроизведения и т.д.); знание основ фотографии, знание основ видеосъемки и монтажа.</p> <p>знание принципов работы с дизайнерами, программистами, разработчиками</p> <p>- знать основные положения теории коммуникации, возможности Интернета как коммуникационной среды, правила поведения в сети Интернет</p>	<p>выбирать типы и виды рекламной продукции с учетом конкретных задач рекламы и связей с общественностью</p> <p>- использовать рекламную продукцию, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы в организации и проведении рекламных и PR-кампаний, создавать тексты и документы, используемые в сфере связей с общественностью и рекламы с учетом особенностей функционирования конкретного вида СМИ, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; проводить необходимые мероприятия для СМИ, работать с визуальными элементами; работать с продакшн-компаниями (типографии, разработчики программного обеспечения), самостоятельно искать, извлекать,</p>	<p>технологией подбора типа и вида рекламной продукции с учетом конкретных задач рекламы и связей с общественностью, способностью организовать подготовку к выпуску, производство и распространение рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы, принципами взаимодействия со СМИ, навыками работы в пресс-службе. Владеть способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; владеть разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); способами совместной деятельности в группе, приемами действий в</p>

			<p>систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения профессиональных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её; ориентироваться в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое, уметь осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ;</p>	<p>ситуациях общения. Владение профильными компьютерными программами (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, QuarkXPress, PageMaker и их аналоги). Владеть навыками использования информационных устройств: компьютер, телефон, принтер, и т. д., использования аудио - и видеозаписи, электронной почты, Интернет.</p>
--	--	--	---	--

## 1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «**Компьютерные технологии и информатика**» определяется на следующих трех этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС; КР)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет, экзамен)

Таблица 2.1

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по дисциплине «Компьютерные технологии и информатика»						
	СЕМЕСТРЫ						
	I						
	Этап текущих аттестаций						
			1-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.	
			Текущая аттест.1 (контр.раб. 1)	Текущая аттест.2 (контр.раб.2)	Текущая аттест.3 (контр.раб.3)	СРС (творч.отчет)	КР (поясн.зап. ГМ)
1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-6			-	+	+	+	-
ПК-8			-	+	+	+	-

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР– курсовая работа;

ГМ – графический материал;

Знак «+» соответствует формированию компетенции.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

В рамках текущих аттестаций (таблица 1) оценка уровня сформированности компетенций проводится в ходе выполнения курсовых работ и проектов, а также на занятиях:

- лекционного типа посредством экспресс- опроса обучаемых, в том числе по темам и разделам, вынесенных для самостоятельного изучения;
- семинарского типа путем собеседования;
- практического типа методами устного опроса или проведения письменных контрольных работ;

Оценка сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации проводится по билетам для экзамена. Они включают в себя вопросы для оценки знаний, умений и навыков, т.е. задания:

- *репродуктивного уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины (модуля);
- *реконструктивного уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;
- *творческого уровня*, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

В ходе проведения текущей и промежуточной аттестации оцениваются:

- полнота и содержательность ответа;
- умение привести примеры из области медицины;
- умение отстаивать свою позицию в ходе защиты творческого отчета по самостоятельной работе;
- умение пользоваться дополнительной литературой и современными технологиями обучения (в т.ч. сетевых информационных технологий) при подготовке к занятиям;
- умение применять нормативно-правовые акты при подготовке к занятиям и выполнению индивидуальных занятий;
- соответствие представленной в ответах информации материалам лекций, учебной литературы, интернет- ресурсам и другим источникам информации.

В ходе проведения оценки сформированности компетенций рекомендуются применение современных компьютерных технологий и виртуальных форм опроса в интерактивном режиме.

## 2.1. Описание показателей оценивания компетенций

Таблица 3

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины. Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции.</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне. При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно».</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке. Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи. Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций.</p>



## 2.2. Описание критериев определения уровня сформированности компетенций

Таблица 4

Уровни сформированности компетенций	Критерии определения уровня сформированности	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
		ОПК-6	ПК-8
Пороговый уровень	Компетенция сформирована Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности навыка Обладает качеством <b>репродукции</b>	+	+
Достаточный уровень	Компетенция сформирована Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка Обладает качеством <b>реконструкции</b>	+	+
Высокий уровень	Компетенция сформирована Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка Обладает <b>творческим</b> качеством	+	+

### 2.3. Описание шкал оценивания

В Дагестанском государственном техническом университете внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и столбальная шкалы знаний, умений, навыков.

<b>Шкалы оценивания</b>	
-------------------------	--

пятибалльная	двадцатибалльная	стобалльная	<b>Критерии оценивания</b>
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 баллов	<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>- исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>- правильно формирует определения;</li> <li>- демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>- умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 -17 баллов	«Хорошо» - 70-84 баллов	<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>- демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>- умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12-14 баллов	«Удовлетворительно» - 56-69 баллов	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>- знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>- умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-56 баллов	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнания значительной части программного материала;</li> <li>- не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

## 2.4. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

### «Компьютерные технологии и информатика» Табл. 6

#### Уровни сформированности компетенций

№	Код компетенций по ФГОС	Пороговый	Достаточный	Высокий
1	2	3	4	5
1	ОПК-6	Обучающийся удовлетворительно знает основные принципы работы с электронными базами данных; способы организации запросов для эффективного поиска информации в сети Интернет; методы сбора, селекции, проверки и анализа информации на основе офисных программных продуктов; требования информационной безопасности	Обучающийся хорошо знает как создавать информационные материалы в области рекламы и связей с общественностью, соответствующие требованиям информационной безопасности, умеет просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя проводить адекватный выбор средств информационных технологий для обеспечения интеллектуальной деятельности; формулировать критерии и проводить рациональный поиск информации в соответствии с поставленными целями	Обучающийся демонстрирует свободное и уверенное владение основными современными информационно-коммуникативными технологиями в области рекламы и связей с общественностью, навыками структурированного представления информации на основе работы с электронными базами данных; навыками защиты информации.
2	ПК-8	Обучающийся удовлетворительно знает типы и виды рекламной продукции, место и роль рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы в организации и проведении рекламных и PR-кампаний, основные направления деятельности пресс-службы, ее этапы, виды, с функции, цели и задачи работы пресс-службы; технологии, формы и методы работы пресс-службы, специфику и	Обучающийся хорошо знает и умеет выбирать типы и виды рекламной продукции с учетом конкретных задач рекламы и связей с общественностью, использовать рекламную продукцию, включая текстовые и графические, рабочие и презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы в организации и проведении рекламных и PR-кампаний, создавать тексты и документы, используемые в сфере связей с общественностью и	У обучающегося есть навыки по технологии подбора типа и вида рекламной продукции с учетом конкретных задач рекламы и связей с общественностью, способности организовать подготовку к выпуску, производство и распространение рекламной продукции, включая текстовые и графические, рабочие презентационные материалы в рамках традиционных и современных средств рекламы, владеет принципами взаимодействия со СМИ,

структуру спортивной пресс-службы; об основных формах участия пресс-службы в планировании, организации, конструировании массовых информационных потоков, знание основных дисциплин в области дизайна (цветоведение, колористика, основы композиции, стили в дизайне и др.); Специальные знания в области полиграфии (представления о технологии печатных процессов, полиграфических материалах и оборудовании, знания теории цвета и цветовоспроизведения и т.д.); знание основ фотографии, знание основ видеосъемки и монтажа.

рекламы с учетом особенностей функционирования конкретного вида СМИ, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; проводить необходимые мероприятия для СМИ, работать с визуальными элементами; работать с продакшн-компаниями (типографии, разработчики программного обеспечения), самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения профессиональных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её; ориентироваться в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое, уметь осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ;

навыками работы в пресс-службе, способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения, профильными компьютерными программами (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, QuarkXPress, PageMaker и их аналоги), навыками использования информационных устройств: компьютер, телефон, принтер, и т. д., использования аудио - и видеозаписи, электронной почты, Интернет.

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП.**

**3.1. Задания для входного контроля**

**Перечень вопросов к входной контрольной работе**

1. Основные составные части ПК и их назначение.
2. Области применения ПК.
3. Понятие о поколениях ЭВМ. Основные характеристики различных поколений ЭВМ.
4. Представление информации в цифровых ЭВМ.
5. Единицы измерения информации.
6. Количество информации.
7. Системы счисления.
8. Перевод чисел из десятичной в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную систему счисления.
9. Понятие алгоритма, свойства алгоритма, типы алгоритмов.
10. Понятие об алгоритмических языках и их назначение.

**Перечень вопросов для текущих контрольных работ**

**Аттестационная контрольная работа №1**

1. Что такое информация. Единицы измерения информации.
2. Кодирование текстовой информации.
3. кодирование графической информации.
4. Системы счисления.
5. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
6. ЭВМ. Основные функциональные устройства, их назначение, характеристики.
7. Основные части ПК.
8. Виды ЭВМ и их назначение
9. Устройства для хранения информации\*
10. Классификация программ\*
11. Операционная система, назначение.
12. Классификация операционных систем.
13. Сетевые ОС.\*
14. Что такое пакетный и интерактивный режимы.
15. Программное обеспечение. Разновидности.
16. Сервисное программное обеспечение.
17. Case – технологии.\*
18. Программы – оболочки. Назначение.\*
19. Утилиты. Назначение.
20. Пакеты прикладных программ. Разновидности.

## Аттестационная контрольная работа №2

1. Что такое меню, управляющие элементы диалоговых окон, буфер обмена\*
2. Что такое командный и графический интерфейсы\*
3. Форматирование дисков. Виды.
4. Перечислить основные операционные системы. Их достоинства и недостатки.
5. Архитектура файловой системы Windows.
6. ОС Windows NT.
7. Файловые системы FAT, NTFS.
8. Классификация файловых систем.\*
9. ОС Unix.
10. Unix подобные ОС.\*
11. ОС реального времени.
12. ОС с разделением времени.
13. ОС с пакетной обработкой.
14. понятие журналируемой ОС.
15. Фрагментация, дефрагментация дисков.
16. Причины появления логических и физических дефектов диска.
17. Виртуальная память. Назначение.\*
18. Программа Scandisk.\*
19. Резервирование информации.

## Аттестационная контрольная работа №3

1. Восстановление информации.
2. Архивное копирование файлов.\*
3. Программы – архиваторы. Характеристики.
4. Восстановление информации на отформатированном диске.
5. Защита информации с использованием паролей.\*
6. Электронно-цифровая подпись.\*
7. Криптография. Виды.
8. Способы проявления и классификация вирусов.
9. Квазивирусные программы.
10. Программы – антивирусы. Характеристики.
11. Методы обнаружения вирусов.
12. Классификация антивирусных средств.
13. Вычислительные сети. Назначение. Классификация.
14. Топология локальных вычислительных сетей.
15. Беспроводные локальные сети.
16. Глобальные вычислительные сети. Структура Internet.
17. IP – протоколы.
18. IP – адресация.
19. Доменная система имен.
20. Услуги Internet.\*

## Темы рефератов для контроля СРС

1. Информационная культура и информационное общество.
2. Предмет и основные понятия информатики.
3. Типы современных компьютеров и их характеристики.
4. Принципы фон Неймана.
5. Программное обеспечение компьютеров.
6. История развития вычислительной техники.
7. Языки программирования.
8. Логические элементы ЭВМ.
9. Редактирование текстов с помощью компьютера. Текстовые процессоры и издательские системы.
10. Электронные таблицы.
11. Базы данных. Поисковые системы. СУБД.
12. Графические редакторы, компьютерная графика и мультипликация.
13. Телекоммуникации. Компьютерные сети. Электронная почта.
14. Компьютерные вирусы и борьба с ними.
15. Операционные системы.
16. Мультимедиа. Тенденции развития персонального компьютера.
17. Компьютерные презентации и средства их подготовки.
18. Создание электронных презентаций Microsoft PowerPoint. Создание и настройка анимации и спецэффектов.
19. Распределенная обработка данных и компьютерные сети.
20. История развития и классификация вычислительных сетей.
21. Структура компьютерной сети, средства и режимы передачи данных.
22. Эталонная модель архитектуры открытых систем и уровни модели взаимодействия открытых систем.
23. Локальные вычислительные сети: назначение, архитектура, топология и сетевые операционные системы.
24. Этапы развития глобальной сети Интернет, её структура принципы функционирования.
25. Состав всемирной информационной сети (WORLD-WIDE-WEB), средства навигации и поиска информации в ней.
26. Порядок подключения к сети Интернет, набор и стоимость услуг провайдеров, необходимые технические и программные средства.
27. Поиск информации в сети Интернет на FTP-серверах.
28. Электронная почта: назначение, возможности, принцип функционирования и программное обеспечение.
29. Настройка и применение программы Outlook Express.
30. Адресация в сети Интернет, доменная система имен.
31. Гипертекстовая технология www. Язык HTML. Создание Web страниц.
32. Виды компьютерной преступности и объекты посягательства.
33. Цели, способы и средства защиты информации.
34. Основы защиты информации в компьютерных системах, методы защиты.
35. Электронная цифровая подпись: правовое, организационное и техническое обеспечение

**Перечень экзаменационных вопросов по дисциплине  
«Компьютерные технологии и информатика»**

1. Что такое информация. Единицы измерения информации.
2. Системы кодирования текстовой информации.
3. Системы кодирования графической информации.
4. Системы счисления. \*
5. Состав ПК. Материнская плата.
6. Состав ПК. Микропроцессор. Характеристики.
7. Накопители информации. Виды.
8. RAM. Характеристики.
9. Состав ПК. Периферийные устройства, их назначение, характеристики.
10. Виды ЭВМ и их назначение. \*
11. Устройства для хранения информации.
12. Программное обеспечение. Виды.
13. Системное программное обеспечение.
14. Операционная система, назначение.
15. Классификация операционных систем.
16. Что такое пакетный и интерактивный режимы. \*
17. Прикладное программное обеспечение. Разновидности. \*
18. Сервисное программное обеспечение.
19. Трансляторы языков программирования. Компиляторы и интерпретаторы.
20. Case – технологии. \*
21. Программы – оболочки. Назначение.
22. Утилиты. Назначение.
23. Универсальные пакеты прикладных программ. Разновидности. \*
24. Методы – ориентированные ППП. \*
25. Проблемно – ориентированные ППП. \*
26. Форматирование дисков. Виды.
27. Перечислить основные операционные системы. Их достоинства и недостатки. \*
28. Архитектура файловой системы Windows.
29. Файловая система FAT.
30. Понятие журналируемой файловой системы. NTFS.
31. ОС Windows NT.
32. ОС Unix.
33. ОС реального времени.
34. ОС с разделением времени.
35. ОС с пакетной обработкой.
36. Фрагментация, дефрагментация дисков.
37. Понятие логических и физических дефектов диска. Причины появления дефектов.
38. Виртуальная память. Назначение. \*
39. Программа Scandisk.
40. Резервирование информации.
41. Восстановление информации.
42. Архивное копирование файлов. Программы – архиваторы. Характеристики.
43. Восстановление информации на отформатированном диске.
44. Восстановление информации, удаленной командами ОС.
45. Средства защита информации.
46. Криптография. Виды.
47. Электронно – цифровая подпись.
48. Брандмауэры.
49. Способы проявления и классификация вирусов.
50. Сетевые вирусы.
51. Методы обнаружения вирусов.



52. Программы – антивирусы. Характеристики.
53. Классификация антивирусных средств.
54. Вычислительные сети. Назначение. Классификация.
55. Топология локальных вычислительных сетей.
56. Локальные вычислительные сети с моноканальной топологией.
57. Локальные вычислительные сети с кольцевой топологией.
58. Локальные вычислительные сети со звездообразной топологией.
59. Беспроводные локальные сети.\*
60. Глобальные вычислительные сети. Структура Internet. Понятие шлюз, мост, маршрутизатор.\*
61. Адресация в Internet.
62. Доменная система имен Internet.
63. IP – протоколы.
64. Способы подключения к Internet.\*
65. Услуги Internet. Электронная почта.
66. Всемирная паутина WWW. Программы – браузеры.
67. Язык HTML. Дескрипторы (теги).

### **Перечень вопросов для проверки остаточных знаний у студентов**

1. Понятия о системах счисления. Перевод целых чисел из десятичной в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
2. Основные составные части ПК и их назначение.
3. Архивное копирование файлов. Программы – архиваторы. Характеристики.
4. Криптография. Виды.
5. Способы проявления и классификация вирусов.
6. Квзивирусные программы.
7. Методы обнаружения вирусов.
8. Классификация антивирусных средств.
9. Вычислительные сети. Назначение. Классификация.
10. Сеть моноканальной топологии.
11. Сеть звездообразной топологии.
12. Сеть кольцевой топологии.
13. Глобальные вычислительные сети. Структура Internet.
14. IP – протоколы.
15. Услуги Internet.
16. Фрагментация, дефрагментация дисков.
17. Логические и физические дефекты диска. Причины появления.
18. Резервирование информации.
19. Операционная система, назначение.
20. Классификация операционных систем.
21. Программное обеспечение. Разновидности.
22. Сервисное программное обеспечение.
23. Программы – оболочки. Назначение.
24. Утилиты. Назначение.
25. Пакеты прикладных программ. Разновидности.

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

В качестве методического материала рекомендуется использовать:

1. Положение о ФОС в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» (Приложение № 9 к ООП).
2. Положение ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.
3. Процедура проведения оценочных мероприятий.

##### **4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий.**

4.1.1. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы.

Основные этапы текущего контроля:

- в конце каждой лекции или практического занятия студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;
- срок выполнения задания устанавливается по расписанию занятий (к очередной лекции или практическому занятию);
- студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия, написанный «от руки» с последующим собеседованием по теме занятия;
- подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего контроля;
- результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов;
- студентам не получившим зачетное количество баллов по текущему контролю выдается дополнительные задания на зачетном занятии в промежуточную аттестацию.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся.

Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно.

4.1.2. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Основные формы промежуточной аттестации: зачет и экзамен.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Основные этапы промежуточной аттестации:

- зачетное занятие (экзамен) проводится по расписанию сессии;
- форма проведения занятия – письменная контрольная работа;

- вид контроля – фронтальный;
- требование к содержанию контрольной работы – дать краткий ответ на поставленный вопрос (задание);
- количество вопросов в зачетном задании;
- итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам написания контрольной работы;
- проверка ответов и объявление результатов производится в день написания контрольной работы;
- результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении зачета).

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

При первой попытке ликвидации задолженности, во время зачетной недели или в течение сессии, студенту выдаются все задания по текущему контролю и промежуточной аттестации, по которым он не смог набрать зачетное количество баллов.

При ликвидации задолженности после сессии студенту выдаются для выполнения все задания по текущему контролю, кроме аналитического обзора, если он выполнен ранее, и вопросы зачетного занятия промежуточной аттестации, включая дополнительные вопросы по теме аналитического обзора.