



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Б1.В.16 Технологии Web-программирования

(наименование дисциплины (модуля))

09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, заочная)

Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2023

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от « 01 » сентября 2023 г. № 1

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:



директор г-н (Ионов Р.Н.) ООО "Ангелс ИТ Групп"

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)



директор г-н (Ионов Р.В.) ООО "Сфера Информатик"

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Заведующий кафедрой

М.С. Агафонова

Разработчики:

Профессор

М.С. Агафонова

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения дисциплины Б1.В.16 Технологии Web-программирования является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-8	способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.
ПК-10	способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения							
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Информационные и цифровые системы корпораций					ПК-8			
Разработка информационных систем на языках высокого уровня						ПК-8	ПК-8	
Экономика информационного бизнеса и информационных систем				ПК-10				
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)						ПК-10		
Производственная практика (эксплуатационная практика)								ПК-8
Производственная практика (преддипломная практика)								ПК-8
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								ПК-8; ПК-10
Информационные системы в банковском деле	ПК-10							

- для заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по курсам изучения				
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Информационные и цифровые системы корпораций			ПК-8		
Разработка информационных систем на языках высокого уровня				ПК-8	ПК-8
Экономика информационного бизнеса и информационных систем			ПК-10		

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)				ПК-10	
Производственная практика (эксплуатационная практика)					ПК-8
Производственная практика (преддипломная практика)					ПК-8
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					ПК-8; ПК-10
Информационные системы в банковском деле	ПК-10				

Этап дисциплины (модуля) Б1.В.16 Технологии Web-программирования в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 6 семестру;
- для заочной формы обучения – 5 курсу.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-8. Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	ИПК-8.1. Использует современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии и методы тестирования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные технологии и методы тестирования; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения тестирования программного обеспечения м с применением интернет технологий.
	ИПК-8.2. Разрабатывает программу и методику тестирования, проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС в соответствии с ними.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы тестирования компонентов программного обеспечения ИС; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать программу и методику тестирования компонентов программного обеспечения ИС; <p>владеть:</p>

		<p>- навыками проведения тестирования.</p> <p>знать: - основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС;</p> <p>уметь: - применять основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС;</p> <p>владеть: - навыками проведения тестовых испытаний программного обеспечения с использованием интернет технологий и систем контроля.</p>
ПК-10. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	<p>ИПК-8.3. Применяет основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС.</p>	<p>знать: - законодательство РФ в вопросах интернет технологий и защиты пользователей;</p> <p>уметь: - разрабатывать системы информационной безопасности с помощью web - технологий;</p> <p>владеть: - навыком разработки технической документации в сфере интернет технологий.</p>
	<p>ИПК-10.1. Применяет нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения</p>	<p>знать: - инструментальные средства разработки Интернет - приложений;</p> <p>уметь: - создавать информационные сайты, обеспеченные безопасностью;</p> <p>владеть: - навыками кодирования web приложений с помощью информационных систем.</p>
	<p>ИПК-10.2. Использует ИТ – структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления</p>	<p>знать: - методы и средства разработки программного обеспечения;</p> <p>уметь: - организовывать информационную безопасность в интернет среде;</p> <p>владеть: - навыком распределения и контроля движения интернет потоков.</p>
<p>ИПК-10.3. Участвует в разработке программного обеспечения для ППО и обеспечения информационной безопасности</p>		

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
1	Тема 1. Введение. Задачи и функции администрирования. Цель администрирования ИС.	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	Знать: -основные категории и понятия экономики; математический аппарат и методы описания информационных процессов Уметь: -использовать основные положения и методы экономической науки в профессиональной работе достижения. Владеть: -культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению; информации, постановке целей и выбору путей ее математическим аппаратом и современными технологиями для описания прикладных процессов	Опрос	«Зачтено» «Не зачтено»
2	Тема 2. Доменная организация ИС. Служба управления конфигурациями и изменениями.	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	Знать: - службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями. Уметь: -назвать преимущества модели доменов. Владеть: - аудитом/обзором конфигураций.	Опрос	«Зачтено» «Не зачтено»
3	Тема 3. Средства обеспечения	ПК-8 (ИПК-8.1,	Знать: - защиту от	Доклад	«Зачтено» «Не зачтено»

	информационной безопасности	ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	вредоносного программного обеспечения. Уметь: - различить типы защиты сети. Владеть: - моделями администрирования сети.		
4	Тема 4. Учет работы ИС. Аудит ИС	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	Знать: - оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств. Уметь: - решать задачи по аудиту ИС Владеть: - анализом производительности и надежности.	Опрос	
5	Тема 5. Управление и обслуживание технических средств	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	Знать: - конфигурирование ИС. Уметь: - решать примеры систем администрирования. Владеть: - организацией баз данных администрирования.	Опрос	«Зачтено» «Не зачтено»
ИТОГО			Форма контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации	Шкала оценивания
			Экзамен	Письменный ответ на билет	«Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно»

Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Критерий оценивания опроса:

- зачтено – выставляется обучающемуся, если демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки; освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе; достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности; показывает

всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их;

- не зачтено – выставляется обучающемуся, если демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки; допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки; выставляется обучающемуся, ответ которого содержит существенные пробелы в знаниях основного содержания рабочей программы дисциплины.

2. Критерий доклада:

- зачтено – представленный доклад соответствует тематике, экономически обоснован, выводы по изученной проблеме изложены логически, соблюдены требования, при разработке доклада были использованы современные информационные технологии;

- не зачтено – доклад обучающимся не представлена; материалы доклад не обоснованы или логически не связаны, использованы устаревшие источники информации.

3. Критерии оценивания письменного ответа на билет на экзамене:

- отлично – выставляется обучающемуся, если: даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены соответствующие задачи; в ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- хорошо – выставляется обучающемуся, если: даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими; показано слабое умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- удовлетворительно – выставляется обучающемуся, если: даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач обучающийся использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;

при ответах не выделялось главное; отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не использовались рациональные методики расчётов; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности, на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы; показано неумение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

- неудовлетворительно – выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке “удовлетворительно”.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Вопросы для проведения опроса:

1. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
2. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
3. Анализ производительности и надежности.
4. Определение и задачи аудита.
5. Открытый стандарт CoViT.
6. Результаты проведения аудита.
7. Эксплуатация и сопровождение ИС.
8. Конфигурирование ИС.
9. Примеры систем администрирования.
10. Программирование в системах администрирования.
11. Службы операционной системы Windows Server.
12. Организация баз данных администрирования.

3.2. Примерный перечень тем докладов и сообщений:

1. Функции, процедуры и службы администрирования.
2. Виды объектов администрирования.
3. Направления работы администраторов.
4. Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями.
5. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации.
6. Учетные записи пользователей.
7. Идентификация конфигураций.
8. Контроль за конфигурациями.
9. Аудиты/обзоры конфигураций.

10. Защита от вредоносного программного обеспечения.
11. Угрозы информационным системам.
12. Типы защиты сети.
13. Модели администрирования сети.

3.3. Вопросы для проведения экзамена:

1. Задачи администрирования.
2. Функции, процедуры и службы администрирования.
3. Виды объектов администрирования.
4. Направления работы администраторов.
5. Объекты администрирования.
6. Службы управления конфигурацией, контролем характеристик, ошибочными ситуациями.
7. Службы управления общего пользования; информационные службы; интеллектуальные службы; службы регистрации.
8. Модели доменов.
9. Преимущества модели доменов.
10. Отношения доменов.
11. Учетные записи пользователей.
12. Идентификация конфигураций.
13. Контроль за конфигурациями.
14. Вычисление статуса конфигурации.
15. Аудиты/обзоры конфигураций.
16. Защита от вредоносного программного обеспечения.
17. Служба управления безопасностью.
18. Угрозы информационным системам.
19. Типы защиты сети.
20. Модели администрирования сети.
21. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
22. Оперативное управление и регламентные работы; управление и обслуживание технических средств.
23. Обработка ошибок.
24. Анализ производительности и надежности.
25. Определение и задачи аудита.
26. Открытый стандарт CoViT.
27. Результаты проведения аудита.
28. Эксплуатация и сопровождение ИС.
29. Конфигурирование ИС.
30. Эксплуатация и сопровождение информационных систем.
31. Примеры систем администрирования.
32. Программирование в системах администрирования.
33. Службы операционной системы Windows Server.
34. Организация баз данных администрирования.

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

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний обучающегося по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Экзамен проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Обучающимся на экзамене представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы экзаменационного билета.

Результаты экзамена оцениваются по четырехбалльной системе и заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат.

В случае неявки обучающегося на экзамен в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка».

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами Института порядке.

5. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся в рамках проведения контроля наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по дисциплине

Общие критерии оценивания

№ п/п	Процент правильных ответов	Оценка
1	86 % – 100 %	5 («отлично»)
2	70 % – 85 %	4 («хорошо»)
3	51 % – 69 %	3 («удовлетворительно»)
4	50 % и менее	2 («неудовлетворительно»)

Вариант 1

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	11	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
2	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	12	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
3	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	13	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
4	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	14	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
5	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	15	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
6	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	16	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
7	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	17	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
8	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	18	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
9	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	19	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
10	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	20	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	1
2	2,4,5	12	2
3	3	13	3
4	1,3	14	2
5	1,5	15	3
6	4	16	2
7	1	17	2
8	1	18	2
9	1	19	1,2
10	4	20	2

Задание № 1.

Результатом процесса информатизации является создание:

Ответ:

1. информационного общества.
2. индустриального общества.

Задание № 2.

Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...

Ответ:

1. мультимедиа
2. гипертекста
3. информационные хранилища
4. сетевые технологии
5. телеконференции
6. геоинформационные технологии

Задание № 3.

Информационная услуга — это:

Ответ:

1. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.
2. результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
3. получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
4. совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

Задание № 4.

Видеоконференция предназначена для...

Ответ:

1. обмена мультимедийными данными
2. общения и совместной обработки данных
3. проведения телеконференций
4. организации групповой работы
5. автоматизации деловых процессов

Задание № 5.

К мультимедийным функциям относятся ...

Ответ:

1. цифровая фильтрация
2. методы защиты информации
3. сжатие-развертка изображения
4. поддержка «живого» видео
5. поддержка 3D графики

Задание № 6.

Искусственный интеллект служит для ...

Ответ:

1. накопления знаний
2. воспроизведения некоторых функций мозга
3. моделирования сложных проблем
4. копирования деятельности человека
5. создания роботов

Задание № 7.

Достоверность данных — это ...

Ответ:

1. отсутствие в данных ошибок
2. надежность их сохранения
3. их полнота
4. их целостность
5. их истинность

Задание № 8.

Результатом процесса информатизации является создание:

Ответ:

1. информационного общества.
2. индустриального общества.

Задание № 9.

Безопасность компьютерных систем — это ...

Ответ:

- 1.** защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
2. правильная работа компьютерных систем
3. обеспечение бессбойной работы компьютера
4. технология обработки данных
5. правильная организация работы пользователя

Задание № 10.

Безопасность данных обеспечивается в результате ...

Ответ:

1. контроля достоверности данных
2. контроля искажения программ и данных
3. контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- 4.** технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

Задание № 11.

Автоматизация офиса:

Ответ:

- 1.** Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.
2. Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений.
3. Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

Задание № 12.

При компьютеризации общества основное внимание уделяется:

Ответ:

1. обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.
- 2.** развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

Задание № 13.

Информационная услуга — это:

Ответ:

1. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или неимущественной форме.
2. результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
- 3.** получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
4. совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

Задание № 14.

Информационно-поисковые системы позволяют:

Ответ:

1. осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
- 2.** осуществлять поиск и сортировку данных
3. редактировать данные и осуществлять их поиск
4. редактировать и сортировать данные

Задание № 15.

Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

Ответ:

1. совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
2. его знаниями основных понятий информатики;
- 3.** совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;
4. уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;
5. его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

Задание № 16.

Деловая графика представляет собой:

Ответ:

1. график совещания;

2. графические иллюстрации;
3. совокупность графиков функций;
4. совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

Задание № 17.

В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?

Ответ:

1. в запрете на редактирование данных
2. в отсутствии инструментов сортировки и поиска
3. в количестве доступной информации

Задание № 18.

WORD — это...

Ответ:

1. графический процессор
2. текстовый процессор
3. средство подготовки презентаций
4. табличный процессор
5. редактор текста

Задание № 19.

ACCESS реализует — ... структуру данных

Ответ:

1. реляционную
2. иерархическую
3. многослойную
4. линейную
5. гипертекстовую

Задание № 20.

Front Page — это средство . . .

Ответ:

1. системного управления базой данных
2. создания WEB-страниц
3. подготовки презентаций
4. сетевой передачи данных
5. передачи данных

Вариант 2**Номер вопроса и проверка сформированной компетенции**

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	11	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
2	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	12	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
3	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	13	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
4	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	14	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
5	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	15	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
6	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	16	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
7	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	17	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
8	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	18	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
9	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	19	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
10	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	20	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	1
2	1	12	2,4,5
3	1	13	3
4	1	14	1,3
5	2	15	1,5
6	2	16	4
7	5	17	1
8	1	18	1
9	2	19	1
10	2	20	4

Задание № 1.

Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...

Ответ:

- 1.** цифровую информацию
2. текстовую информацию
3. аудио информацию
4. схемы данных
5. видео информацию

Задание № 2.

Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...

Ответ:

- 1.** любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
2. при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
3. электронным офисом
4. любыми информационными технологиями
5. PNOTE и Word

Задание № 3.

Схему обработки данных можно изобразить посредством...

Ответ:

- 1.** коммерческой графики
2. иллюстративной графики
3. научной графики
4. когнитивной графики
5. Front Page

Задание № 4.

Векторная графика обеспечивает построение...

Ответ:

- 1.** геометрических фигур
2. рисунков
3. карт
4. различных формул
5. схем

Задание № 5.

Деловая графика включена в состав...

Ответ:

1. Word

2. Excel
3. Access
4. Outlook
5. Publisher

Задание № 6.
Структура гипертекста ...

Ответ:

1. задается заранее
2. задается заранее и является иерархической
3. задается заранее и является сетевой
4. задается заранее и является реляционной
5. заранее не задается

Задание № 7.
Гипертекст – это...

Ответ:

1. технология представления текста
2. структурированный текст
3. технология поиска данных
4. технология обработки данных
5. технология поиска по смысловым связям

Задание № 8.
Сетевая операционная система реализует ...

Ответ:

1. управление ресурсами сети
2. протоколы и интерфейсы
3. управление серверами
4. управление приложениями
5. управление базами данных

Задание № 9.

Клиент — это ...

Ответ:

1. абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
2. приложение, выдающее запрос к базе данных
3. запрос пользователя к удаленной базе данных
4. запрос приложения
5. локальная система управления базой данных

Задание №10.

Единицей обмена физического уровня сети является ...

Ответ:

1. байт
2. бит
3. сообщение
4. пакет
5. задание

Задание № 11.

Результатом процесса информатизации является создание:

Ответ:

1. информационного общества.
2. индустриального общества.

Задание № 12.

Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...

Ответ:

1. мультимедиа
2. гипертекста
3. информационные хранилища
4. сетевые технологии
5. телеконференции
6. геоинформационные технологии

Задание № 13.

Информационная услуга — это:

Ответ:

1. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.
2. результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
3. получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
4. совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

Задание № 14.

Видеоконференция предназначена для...

Ответ:

- 1.** обмена мультимедийными данными
2. общения и совместной обработки данных
- 3.** проведения телеконференций
4. организации групповой работы
5. автоматизации деловых процессов

Задание № 15.

К мультимедийным функциям относятся ...

Ответ:

- 1.** цифровая фильтрация
2. методы защиты информации
3. сжатие-развертка изображения
4. поддержка «живого» видео
- 5.** поддержка 3D графики

Задание № 16.

Искусственный интеллект служит для ...

Ответ:

1. накопления знаний
2. воспроизведения некоторых функций мозга
3. моделирования сложных проблем
- 4.** копирования деятельности человека
5. создания роботов

Задание № 17.

Достоверность данных — это ...

Ответ:

- 1.** отсутствие в данных ошибок
2. надежность их сохранения
3. их полнота
4. их целостность
5. их истинность

Задание № 18.

Результатом процесса информатизации является создание:

Ответ:

- 1.** информационного общества.
2. индустриального общества.

Задание № 19.

Безопасность компьютерных систем — это ...

Ответ:

- 1.** защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
2. правильная работа компьютерных систем
3. обеспечение бесбойной работы компьютера
4. технология обработки данных
5. правильная организация работы пользователя

Задание № 20.

Безопасность данных обеспечивается в результате ...

Ответ:

1. контроля достоверности данных
2. контроля искажения программ и данных
3. контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- 4.** технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

Вариант 3**Номер вопроса и проверка сформированной компетенции**

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	11	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
2	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	12	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
3	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	13	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
4	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	14	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
5	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	15	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
6	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	16	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
7	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	17	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
8	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	18	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
9	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	19	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
10	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	20	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	5
2	2,4,5	12	1
3	3	13	2
4	1,3	14	2
5	1,5	15	3
6	4	16	2,3
7	1	17	5
8	1	18	2
9	1	19	1
10	4	20	2

Задание № 1.

Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...

Ответ:

- 1.** цифровую информацию
2. текстовую информацию
3. аудио информацию
4. схемы данных
5. видео информацию

Задание № 2.

Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...

Ответ:

- 1.** любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
2. при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
3. электронным офисом
4. любыми информационными технологиями
5. PНOTO и Word

Задание № 3.

Схему обработки данных можно изобразить посредством...

Ответ:

- 1.** коммерческой графики
2. иллюстративной графики
3. научной графики
4. когнитивной графики
5. Front Page

Задание № 4.

Векторная графика обеспечивает построение...

Ответ:

- 1.** геометрических фигур
2. рисунков
3. карт
4. различных формул
5. схем

Задание № 5.

Деловая графика включена в состав...

Ответ:

1. Word
2. Excel
3. Access
4. Outlook
5. Publisher

Задание № 6.

Структура гипертекста ...

Ответ:

1. задается заранее
2. задается заранее и является иерархической
3. задается заранее и является сетевой
4. задается заранее и является реляционной
5. заранее не задается

Задание № 7.

Гипертекст – это...

Ответ:

1. технология представления текста
2. структурированный текст
3. технология поиска данных
4. технология обработки данных
5. технология поиска по смысловым связям

Задание № 8.

Сетевая операционная система реализует ...

Ответ:

1. управление ресурсами сети
2. протоколы и интерфейсы
3. управление серверами
4. управление приложениями
5. управление базами данных

Задание № 9.

Клиент — это ...

Ответ:

1. абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу

2. приложение, выдающее запрос к базе данных
3. запрос пользователя к удаленной базе данных
4. запрос приложения
5. локальная система управления базой данных

Задание №10.

Единицей обмена физического уровня сети является ...

Ответ:

1. байт
2. бит
3. сообщение
4. пакет
5. задание

Задание № 11.

Гипертекст – это...

Ответ:

1. технология представления текста
2. структурированный текст
3. технология поиска данных
4. технология обработки данных
5. технология поиска по смысловым связям

Задание № 12.

Сетевая операционная система реализует ...

Ответ:

1. управление ресурсами сети
2. протоколы и интерфейсы
3. управление серверами
4. управление приложениями
5. управление базами данных

Задание № 13.

Клиент — это ...

Ответ:

1. абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
2. приложение, выдающее запрос к базе данных
3. запрос пользователя к удаленной базе данных
4. запрос приложения
5. локальная система управления базой данных

Задание № 14.

Единицей обмена физического уровня сети является ...

Ответ:

1. байт
2. бит
3. сообщение
4. пакет
5. задание

Задание № 15.

Протокол IP сети используется на ...

Ответ:

1. физическом уровне
2. канальном уровне
3. сетевом уровне
4. транспортном уровне

Задание № 16.

URL-адрес содержит информацию о...

Ответ:

1. типе приложения
2. местонахождении файла
3. типе файла
4. языке программирования
5. параметрах программ

Задание № 17.

Результатом поиска в интернет является ...

Ответ:

1. искомая информация
2. список тем
3. текст
4. сайт с текстом
5. список сайтов

Задание № 18.

При компьютеризации общества основное внимание уделяется:

Ответ:

1. обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.
2. развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

Задание № 19.

Почтовый сервер обеспечивает ... сообщений

Ответ:

- 1.** хранение почтовых
2. передачу
3. фильтрацию
4. обработку
5. редактирование

Задание № 20.

Система электронного документооборота обеспечивает ...

Ответ:

1. массовый ввод бумажных документов
- 2.** управление электронными документами
3. управление знаниями
4. управление новациями
5. автоматизацию деловых процессов

Вариант 4

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	11	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
2	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	12	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
3	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	13	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
4	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	14	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
5	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	15	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
6	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	16	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
7	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	17	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
8	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3)	18	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)
9	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2,	19	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2,

	ИПК-8.3)		ИПК-10.3)
10	ПК-8 (ИПК-8.1, ИПК-8.2, ИПК-8.3), ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)	20	ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3)

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	1
2	1	12	2,4,5
3	1	13	3
4	1	14	1,3
5	2	15	1,5
6	2	16	4
7	5	17	1
8	1	18	1
9	2	19	1
10	2	20	4

Задание № 1.

Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...

Ответ:

1. цифровую информацию
2. текстовую информацию
3. аудио информацию
4. схемы данных
5. видео информацию

Задание № 2.

Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...

Ответ:

1. любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
2. при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
3. электронным офисом
4. любыми информационными технологиями
5. PHOTO и Word

Задание № 3.

Схему обработки данных можно изобразить посредством...

Ответ:

1. коммерческой графики
2. иллюстративной графики

3. научной графики
4. когнитивной графики
5. Front Page

Задание № 4.

Векторная графика обеспечивает построение...

Ответ:

1. геометрических фигур
2. рисунков
3. карт
4. различных формул
5. схем

Задание № 5.

Деловая графика включена в состав...

Ответ:

1. Word
2. Excel
3. Access
4. Outlook
5. Publisher

Задание № 6.

Структура гипертекста ...

Ответ:

1. задается заранее
2. задается заранее и является иерархической
3. задается заранее и является сетевой
4. задается заранее и является реляционной
5. заранее не задается

Задание № 7.

Гипертекст – это...

Ответ:

1. технология представления текста
2. структурированный текст
3. технология поиска данных
4. технология обработки данных
5. технология поиска по смысловым связям

Задание № 8.

Сетевая операционная система реализует ...

Ответ:

1. управление ресурсами сети
2. протоколы и интерфейсы
3. управление серверами
4. управление приложениями
5. управление базами данных

Задание № 9.

Клиент — это ...

Ответ:

1. абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
2. приложение, выдающее запрос к базе данных
3. запрос пользователя к удаленной базе данных
4. запрос приложения
5. локальная система управления базой данных

Задание №10.

Единицей обмена физического уровня сети является ...

Ответ:

1. байт
2. бит
3. сообщение
4. пакет
5. задание

Задание № 11.

Результатом процесса информатизации является создание:

Ответ:

1. информационного общества.
2. индустриального общества.

Задание № 12.

Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...

Ответ:

1. мультимедиа
2. гипертекста
3. информационные хранилища
4. сетевые технологии
5. телеконференции

6. геоинформационные технологии

Задание № 13.

Информационная услуга — это:

Ответ:

1. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.
2. результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
- 3.** получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
4. совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

Задание № 14.

Видеоконференция предназначена для...

Ответ:

- 1.** обмена мультимедийными данными
2. общения и совместной обработки данных
- 3.** проведения телеконференций
4. организации групповой работы
5. автоматизации деловых процессов

Задание № 15.

К мультимедийным функциям относятся ...

Ответ:

- 1.** цифровая фильтрация
2. методы защиты информации
3. сжатие-развертка изображения
4. поддержка «живого» видео
- 5.** поддержка 3D графики

Задание № 16.

Искусственный интеллект служит для ...

Ответ:

1. накопления знаний
- 2.** воспроизведения некоторых функций мозга

3. моделирования сложных проблем
- 4.** копирования деятельности человека
5. создания роботов

Задание № 17.

Достоверность данных — это ...

Ответ:

- 1.** отсутствие в данных ошибок
2. надежность их сохранения
3. их полнота
4. их целостность
5. их истинность

Задание № 18.

Результатом процесса информатизации является создание:

Ответ:

- 1.** информационного общества.
2. индустриального общества.

Задание № 19.

Безопасность компьютерных систем — это ...

Ответ:

- 1.** защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
2. правильная работа компьютерных систем
3. обеспечение бессбойной работы компьютера
4. технология обработки данных
5. правильная организация работы пользователя

Задание № 20.

Безопасность данных обеспечивается в результате ...

Ответ:

1. контроля достоверности данных
2. контроля искажения программ и данных
3. контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- 4.** технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

6. Практические задачи.

Задача 1.

1. Осуществите подключение к беспроводной сети FMF_WiFi_01.
2. Создайте текстовый документ с описанием доступных сетей.

Данные оформите в виде таблицы.

Доступные беспроводные сети				
Имя сети (SSID)	Канал (Channels)	Скорость (Speed)	Тип (Type)	Шифрование (Encryption)

3. Для выполнения задания необходимо воспользоваться программой Network Stumbler

4. Передайте с одного компьютера на другой несколько изображений посредством инфракрасной связи с использованием стандартных средств ОС.

5. Определите время, необходимое для передачи файла размером 3 Мб, и оформите результат в виде таблицы:

Способ передачи	Объем файла (Мбайт)	Время затраченное на передачу (в секундах)	Теоретическая скорость передачи (бит/с)	Расчетная скорость передачи (бит/с)
Инфракрасная связь	3			
Bluetooth	3			

6. Настройте личную сеть **Bluetooth** для работы по динамически формируемым адресам.

7. Организуйте обмен данными между двумя мобильными телефонами.

8. Организуйте передачу информации с мобильного телефона на ПК и обратно.

Задача 2.

1. Сформируйте план-проект модернизации кабинета, в котором проходят занятия, увеличив в нем количество компьютеров на 5 и добавив выделенный сервер и выход в Интернет по технологии ADSL.

2. Спроектировать компьютерную сеть для подъезда, в котором Вы проживаете.

3. Добавьте в зону прямого и обратного просмотра несколько узлов (не менее 5).

4. Проверьте работу DNS-сервера с помощью эхо-запросов на соответствующие узлы.
5. Создайте учтенную запись администратора домена.
6. Создайте в домене контейнер для вашей группы и внесите в него всех студентов из вашей группы.
7. Измените политику безопасности домена (запретите изменение рабочего стола, установите длину пароля не менее 8 символов).

Задача 3.

1. Создайте учтенную запись администратора домена.
2. Создайте в домене контейнер для вашей группы и внесите в него всех студентов из вашей группы.
3. Измените политику безопасности домена:
 - запретите изменение рабочего стола;
 - установите длину пароля не менее 8 символов.
4. Создайте политику информационной безопасности для учеников школы.
5. Создайте небольшой web-сайт школы с помощью любых инструментов и разместите на ранее запущенном web-сервере.
6. Создайте несколько групп и пользователей с разными домашними папками на FTP-сервере.

Задача 4.

1. Экпортируйте в текстовый файл данные о пользователе *Администратор* из раздела *Безопасность*.
2. Используя сканер портов *nmap*:
 - определите открытые порты компьютера;
 - закройте доступ к этим портам с помощью брандмауэра;
 - повторно просканируйте компьютер.
3. Исследуйте локальную сеть с помощью комплекса утилит *IP-Tools*.
4. Просмотрите активные сетевые подключения локального ПК с помощью утилиты *netstat* и монитора портов *tpiview*.
5. Скопируйте в виртуальную машину *VM-1* файлы, зараженные вирусами с диска к лабораторным работам и выполните антивирусную проверку.
6. Измените параметры сканирования клиентских компьютеров.
7. Выполните принудительное антивирусное сканирование клиента.

Задача 5.

1. Очистите журнал в браузере *Internet Explorer*.
2. Настройте параметры безопасности в браузере *Firefox*.
3. Настройте параметры безопасности в браузере *Opera*.

4. Откройте следующие порты на компьютере: 139, 444, 8080, 3128.
5. Предоставьте доступ к Интернету браузерам *Opera* и *Firefox*.
6. Запретите доступ к Интернету проигрывателю *Windows Media*.
7. Выполните восстановление системы по созданной ранее контрольной точке.