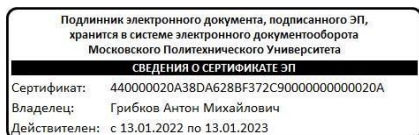


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Рязанский институт (филиал)  
федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Московский политехнический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора института по  
учебной и научной работе

\_\_\_\_\_ А.М. Грибков  
" 26 " августа 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

сформированности компетенции ОПК-6 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»

Разработан в соответствии с ФГОС **54.03.01 «Дизайн»**  
профиль подготовки (специализация) **Дизайн среды**  
квалификация **бакалавр**

## **Вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-6.**

«Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»

### **Контрольные вопросы по дисциплине «Введение в информационные технологии»**

1. Что такое информационные технологии?
2. Локальной сетью называется сеть, объединяющая несколько компьютеров. Какие возможности и преимущества у такой сети?
3. Сканер – это устройство ввода, которое анализируя какой-либо объект, создает его цифровое изображение. Какие виды сканеров Вы знаете и какие возможности у них?
4. Переведите число  $23_{10}$  в шестнадцатеричную систему счисления.  
А) 54  
Б) 7  
В) 13  
Г) **17**
5. Что такое информационная революция?
6. Переведите число  $110111_2$  в шестнадцатеричную систему счисления.  
А) **37**  
Б) 23  
В) 45  
Г) 54
7. Назовите основные свойства информации.
8. Описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для пользователя и программиста называют архитектурой ЭВМ. Опишите архитектуру своего компьютера.
9. Компьютерная память бывает двух видов: внутренняя и внешняя. Наиболее существенная часть внутренней памяти называется ОЗУ - оперативное запоминающее устройство. В чем заключается его главное назначение?
10. Компьютерная память бывает двух видов: внутренняя и внешняя. Важную роль играет постоянная память – часть внутренней памяти компьютера. В чем ее особенности и назначение?
11. К основным логическим операциям относится конъюнкция (логическое умножение). Опишите его действие.

12. К основным логическим операциям относится дизъюнкция (логическое сложение). Опишите его действие.

13. Какие графические объекты можно построить в MS Excel?

14. Наука не стоит на месте и наравне с книгами существует множество других источников информации. Назовите современные накопители информации известные Вам.

15. Дистанционное обучение – это взаимодействие преподавателя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения). Какими средствами реализуется данный вид обучения?

16. Отметьте все функции операционной системы

**А) организует работу с файлами и папками.**

**Б) распределяет память**

В) регулирует расход бумаги для принтера

**Г) обеспечивает обмен данными с аппаратными средствами**

**Д) выполняет тестирование компьютера**

17. Класс программ, обеспечивающих управление аппаратной частью компьютера и реализующих для пользовательских программ программный интерфейс с аппаратными средствами - это:

А) Промежуточное ПО

Б) Базовое ПО

**В) Системное ПО**

Г) Инструментальное ПО

Д) Сервисное ПО

18. Что такое непозиционная система счисления?

19. Какой тип БД характеризует следующий признак: обширная информация разного типа об описываемых объектах?

А) Иерархическая

Б) Реляционная

**В) Документальная**

Г) Фактографическая

Д) Распределенная

20. Что такое позиционная система счисления?

21. Алфавитом системы счисления называется совокупность различных цифр, используемых в позиционной системе счисления для записи чисел. Напишите алфавит для восьмиричной системы счисления.

22. По заданным IP-адресу узла сети и маске определите адрес сети:

IP-адрес: 10.8.248.131

Маска: 255.255.224.0

**А) 10.8.244.0**

Б) 10.8.248.0

В) 10.8.224.131

Г) 10.8.255.248

23. Доступ к файлу index.html, размещенному на сервере www.ftp.ru, осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса данного файла закодированы буквами от А до З. Запишите последовательность этих букв, соответствующую адресу данного файла в Интернете.

А .html Б www. В / Г ftp Д .ru Е http Ж index З ://

1. ЕГДВЗБЖА

**2. ЕЗБГДВЖА**

3. ЕЗБВЖГДА

4. ЕЗДВБГЖА

24. В терминологии сетей TCP/IP маской сети называется двоичное число, определяющее, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая — к адресу самого узла в этой сети. Обычно маска записывается по тем же правилам, что и IP-адрес. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному IP-адресу узла и маске. По заданным IP-адресу узла и маске определите адрес сети.

IP-адрес узла: 129.131.130.64

Маска: 255.255.192.0

При записи ответа выберите из приведённых в таблице чисел четыре элемента IP-адреса сети и запишите в нужном порядке соответствующие им буквы без использования точек.

А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
0	64	128	129	130	131	192	255

А) HFCA

Б) DFGA

В) DECG

**Г) DFCA**

25. Алгоритмом называется строго определенная последовательность действий, определяющих процесс перехода от исходных данных к искомому результату. Какие способы записи алгоритмов Вы знаете?

26. Алгоритмом называется строго определенная последовательность действий, определяющих процесс перехода от исходных данных к искомому результату. Какие типы алгоритмов Вы знаете?

27. Разветвляющийся алгоритм – это алгоритм, который в блок-схеме показан в виде ромба. В чем особенность исполнения такого алгоритма?

28. Что означает свойство алгоритма – массовость?

29. Информация, ЭВМ, алгоритм – три фундаментальных понятия информатики. Что такое алгоритм?

30. Информационное общество – это историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются данные и знания. Является ли наше современное общество информационным? Приведите аргументы.

**Ключ к контрольным заданиям:**

Номер вопроса	Правильный ответ или номер ответа
1	Это совокупность средств и методов, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации.
2	Локальная сеть позволяет пользователем совместно использовать ресурсы объединенных компьютеров, а также все подключенные к ним устройства.
3	Барабанные сканеры позволяют сканировать слайды и негативные плёнки, фотографии и растрованные оттиски с очень высоким качеством; планшетные сканеры – более удобны и компактны для сканирования книг и документов; 3D сканеры – для сканирования объемных предметов; сканеры отпечатков пальцев, сетчатки глаз – для сканирования биометрии человека.
4	Г
5	Это процесс улучшения в области коммуникации и потребления информации у людей, из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации. Это изобретения и открытия, осуществляющие «толчок» для дальнейшего развития в области информационных технологий.
6	А
7	Объективность, достоверность, актуальность, понятность, полнота, полезность, доступность.
8	2 компьютера объединены в локальную сеть, операционная система Windows, есть MS Office, MathCad.
9	Его главное назначение состоит в том, чтобы хранить данные и программы для решаемых в текущий момент задач. Оперативная память работает очень быстро, так что процессору практически не приходится ждать при чтении данных из памяти или записи в память. Однако содержащиеся в ней данные сохраняются только пока компьютер включен.
10	<i>Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)</i> , в котором в частности хранится информация, необходимая для первоначальной загрузки компьютера в момент включения питания. Как очевидно из названия, информация в ПЗУ не зависит от состояния компьютера.

11	Конъюнкция – это действие, в результате которого каждым двум входным данным соответствует одно новое высказывание. Истинное значение на выходе получается, когда оба входных значения истинны. В остальных случаях ложно.
12	Дизъюнкция – это действие, в результате которого каждым двум входным данным соответствует одно новое высказывание. Ложное значение на выходе получается, когда оба входных значения ложны. В остальных случаях результатом будет истина.
13	График функции, гистограмма, диаграмма.
14	Жесткие диски, магнитные запоминающие устройства в пластиковых картах, микросхемы SDRAM, флеш-память (карты памяти в современных устройствах, USB накопители), оптические диски (CD, DVD, Blu-Ray)
15	Средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.
16	А, Б, Г, Д
17	В
18	В непозиционных системах счисления величина, которую обозначает цифра, не зависит от положения в числе. Числом является сумма цифр, входящих в его состав.
19	В
20	Это система счисления, в которой количественный эквивалент каждой цифры (её вес) зависит от ее положения (позиции) в записи числа.
21	0,1,2,3,4,5,6,7.
22	А
23	2
24	Г
25	Словесный, графический, словесно-формульный, операторный.
26	Линейный, разветвляющиеся, циклические.
27	То или иное действие в разветвляющемся алгоритме выполняется после анализа условия.
28	Алгоритм разрабатывается в общем виде так, чтобы его можно было применять для класса задач, различающихся только исходными данными.
29	Алгоритмом называется строго определенная последовательность действий, определяющих процесс перехода от исходных данных к искомому результату
30	Да, в наше время во всех сферах жизнедеятельности человека используются компьютеры, информационные системы и услуги, удовлетворяющие информационным потребностям пользователя, а также другие средства информатики как орудия интеллектуального труда.

### **Методика оценки сформированности компетенции**

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

### **Схема оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Пороговый уровень</b> (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 16 – 23 тестовых вопроса.
<b>Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня)</b> – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 24 – 27 тестовых вопросов.
<b>Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня)</b> – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 28 – 30 тестовых вопросов.

### Тестовые вопросы по проектно-технологической практике

1. Можно ли размещать ванную комнату на месте жилой комнаты при перепланировке квартиры в многоквартирном жилом доме?

**А) нельзя**

Б) можно

В) можно, если согласовано с заказчиком

2. Стрелкой на лестнице указывают направление подъёма или спуска?

**А) направление подъёма**

Б) направление спуска

В) направление движения

3. В каких ЕДИНИЦАХ проставляют ОТМЕТКИ?

А) в сантиметрах

**Б) в метрах**

В) в миллиметрах

4. Какие линии на плане самые тонкие?

**А) размерные линии**

Б) линии стен

В) линии разреза

5. Можно ли перенести батарею центрального отопления на утепленный балкон?

А) можно, если балкон хорошо утеплён

Б) можно

**В) нельзя**

6. Что значит термин ИНСОЛЯЦИЯ помещений?

- А) **продолжительность непрерывного солнечного освещения в помещении**
- Б) яркость освещённости помещения
- В) сила света проходящая через стекло в помещение

7. Назовите ТРИ последовательных стадии проектирования.

- А) дизайн-проект, проект, рабочая документация
- Б) дизайн-проект, рабочая документация, проект
- В) **рабочая документация, проект, дизайн проект**

8. Что регламентирует СНиП?

- А) **правила проектирования и строительства**
- Б) правила строительства
- В) правила проектирования

9. Какое из приведённых определений «Проект» верно:

- А) Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам.
- Б) **Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели.**
- В) Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего.
- Г) Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.

10. Каким критериям отвечает хорошо сформулированная цель проекта?

- А) ограниченная
- Б) **однозначно воспринимаемая всеми участниками**
- В) **измеримая**
- Г) **достижимая в заданных условиях**

**Ключ к тестовым заданиям:**

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	А	А	Б	А	В	А	В	А	Б	Б,В,Г



### Тестовые вопросы по проектно-технологической практике

1.	Что такое концепция?	<b>А</b>	<b>комплексное видение проекта</b>
		Б	финальный образ проекта
		В	оформление проектных решений
2.	Какое определение не подходит к понятию дизайн?	<b>А</b>	<b>определение качеств изделий</b>
		Б	деятельность по проектированию
		В	проектирование эстетических свойств изделий
3.	Аспект-дизайн проектирования, характеризующий структуру и форму пространства (параметры и взаимосвязь помещений)	А	фрагментация
		<b>Б</b>	<b>планировка</b>
		В	морфология
4.	На какой стадии дизайн-проектирования разрабатывается творческая концепция решения?	А	предпроектной
		Б	проектной
		<b>В</b>	<b>эскизирования</b>
5.	Что не входит в состав дизайн-проекта?	<b>А</b>	<b>расчет системы отопления</b>
		Б	обмерный план
		В	план электрики
6.	В каких нормативных документах излагаются правила выполнения архитектурно-строительных чертежей?	<b>А</b>	<b>ЕСКД</b>
		Б	ЦБТИ
		В	ПВРЧ
7.	Что такое концепция?	<b>А</b>	<b>комплексное видение проекта</b>
		Б	финальный образ проекта
		В	оформление проектных решений
8.	К какой типологической сфере архитектуры относится заально-ячейковая организация пространства?	А	жилище
		<b>Б</b>	<b>общественные сооружения</b>
		В	производственные здания
9.	Какую систему дизайн-проектирования характеризуют антропометрический, гигиенический, психофизиологический, социальный факторы?	А	экодизайн
		<b>Б</b>	<b>эргодизайн</b>
		В	арт-дизайн
10.	Один из приемов упорядочения компоновки проектных материалов на изобразительной поверхности:	<b>А</b>	<b>ранжировка</b>
		Б	эскиз
		В	маска
11.	Элементы (или имитация) природной среды, включенные в интерьер:	<b>А</b>	<b>фитодизайн</b>
		Б	флористика
		В	биотопы

12.	Что такое код дизайн-проекта:	А	засекреченное описание художественного замысла для защиты от конкурентов
		Б	<b>ключевая идея целостного художественного решения</b>
		В	краткое изложение, резюме проекта
13.	Совокупное название элементов среды, формирующих предметное наполнение ландшафтного дизайна:	А	аксессуары
		Б	<b>малые архитектурные формы</b>
		В	реквизит
14.	Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:	А	смешанные
		Б	краткосрочные
		В	<b>годовые</b>
15	Как называются материалы, которые хорошо впитывают влагу?	А	<b>гигроскопичными</b>
		Б	<b>гидрофобными</b>
		В	гидрофильными
16	Какое назначение ковровой керамической плитки?	А	<b>облицовка фасадов</b>
		Б	облицовка полов
		В	облицовка кровель
17	Как называются вещества, защищающие древесину от поражения насекомыми и грибами?	А	антипирины
		Б	<b>антисептики</b>
		В	<b>инсектициды</b>
18	Для решения проблемы транспорта в историческом центре города в первую очередь необходимо	А	расширение проездной части
		Б	устройство транспортных развязок
		В	<b>вынос транзитного транспорта</b>
19	Инженерная подготовка территории включает в себя:	А	устройство проездов
		Б	озеленение
		В	<b>организация рельефа</b>
20	Назначение подпорных стенок	А	<b>разделить участки рельефа с разными отметками</b>
		Б	<b>препятствовать обрушению грунта</b>
		В	<b>эстетическая роль</b>

**Ключ к тестовым заданиям:**

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	А	А	Б	В	А	А	А	Б	Б	А
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	А	Б	Б	В	А,Б	А	В,Г	С	С	А,Б,В

**Методика оценки сформированности компетенции**

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе по сумме двух тестов.

**Схема оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Пороговый уровень</b> (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 20 – 23 тестовых вопроса.
<b>Повышенный продвинутый уровень (относительно порогового уровня)</b> – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 24 – 26 тестовых вопроса.
<b>Повышенный превосходный уровень (относительно порогового уровня)</b> – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 27 – 30 тестовых вопросов.

2. Проверка знаний студентов может быть осуществлена по следующим вопросам:

1. Предпроектное исследование и анализ конструктивно-функциональных, образно-символических и эстетических характеристик объекта проектирования.
2. Сформулируйте понятия удобства/комфорта применительно к архитектурно-дизайнерской среде.
3. Что изучает антропометрия? Покажите её связь с процентилями.
4. Что такое процентиль. Как получается ранжирование. Как применяется в проектировании архитектурной среды.
5. Опишите процесс проектирования многофункционального помещения на примере кухни. Какие эргономические требования выдвигаются к кухне.
6. Опишите процесс проектирования многофункционального помещения на примере санузла. Какие эргономические требования выдвигаются к санузлу, оборудованию.

7. Что такое визуальная среда и визуальная информация. Назовите требования к визуальной среде города.
8. Сбор и анализ материалов по теме проекта.
9. Выявление и систематизация требований к объекту проектирования.
10. Перечислите основные принципы формообразования объекта в дизайне и архитектуре;
11. Раскройте назначение обмеров в проектировании.
12. Назовите основные виды конструкций.
13. Перечислите основные требования к дизайн-проекту.
14. Перечислите основные требования к дизайн-проекту по типам и видам безопасности.
15. Предпроектный анализ, разработка концепции проектируемого товара.
16. Проектное задание.
17. Спецификация материалов.
18. Способы ввода и обработки информации на стадии проектирования.
19. Основные этапы и последовательность проектирования жилого интерьера.
20. Основные функциональные зоны жилого пространства.

### **Методика оценки сформированности компетенции**

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

#### **Схема оценивания**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Пороговый уровень</b> (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – оценивается по шкале 53-79 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Характерно частичное знание.
<b>Повышенный продвинутый уровень</b> (относительно порового уровня) – оценивается по шкале 80-92 балла (оценка «хорошо»)	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание.
<b>Повышенный превосходный уровень</b> (относительно порового уровня) – 93-100 баллов (оценка «отлично»)	Характерно полностью сформированное знание.