

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» $\Phi \Gamma EO Y$ ВО «ИГУ»

Факультет бизнес-коммуникаций и информатики Кафедра сервиса и сервисных технологий

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине	Б1.В.13 Технические средства управления и эргономика иммерсивных сред		
направление подготовки		43.03.01 Сервис	
направленность (1	профиль)	Организационно-управленческая деятельность и технологии продвижения в сфере персональных услуг и гостинично-ресторанного сервиса	

Одобрен	Разработан в соотво	Разработан в соответствии с ФГОС ВО		
УМК факультета бизнес-к	оммуникаций			
и информатики	-			
	с учетом требовани	ій проф. стандарта		
Председатель УМК	В.К. Карнаухова ФИО, должность, ученая степень, звание	подпись, печать		
Разработчики:				
(подпись)	профессор (занимаемая должность)	А.В. Рохин		
(подпись)	ДОЦЕНТ (занимаемая должность)	М.А. Осипов (инициалы, фамилия)		
(moditaco)	(Samulation October Oc	(mingionio, granusus)		

**Цель фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б1.В.13 Технические средства управления и эргономика иммерсивных сред». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

**Фонд оценочных средств включает** контрольные материалы для проведения текущего контроля (в следующих формах: тест, устный опрос, практическое задание) и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к зачету.

*Структура и содержание* з*аданий* – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Б1.В.13 Технические средства управления и эргономика иммерсивных сред».

#### 1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-3	ПК-3.1	Владеет теоретическими знаниями и
Способен управлять		практическими приемами управления
процессами,		процессами, обеспечивающими предоставление
обеспечивающими		персональных услуг, с учетом национальной,
предоставление услуг		культурной и региональной специфики
	ПК-3.2	Способен организовывать деятельность по
		управлению процессами сервиса с учетом
		требований законодательства, регулирующего
		общественные отношения
	ПК-3.3	Способен выбирать и использовать
		инструментальные средства для сбора данных и
		их обработке в соответствии с поставленной
		организационно-управленческой задачей

#### 2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

#### 2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Nο	Раздел, тема	Код индикатора	Наименование ОС	
п/п	т аздел, тема	компетенции	ТК	ПА
1	Раздел 1. Классификация и понятие современных технических средств управления. Основные понятия, терминология, классификация. Иммерсивность среды. Интерфейсы	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	Тест, УО	Тест, УО
2	Раздел 2. Современная концепция офиса и эргономика иммерсивных сред. Основы эргономики иммерсивных сред. Этапы развития эргономики. Эргономические требования. Факторы, определяющие эргономические требования	ПК-3.2, ПК-3.1, ПК-3.3	Тест, УО	Тест, УО

Nο	Роз на и томо	Код индикатора	Наименование ОС	
п/п	Раздел, тема	компетенции	ТК	ПА
3	Раздел 3. Антропометрия и соматография.	ПК-3.3, ПК-3.1, ПК-3.2	Тест, Пз, УО	Тест, УО
4	Раздел 4. Комфортные условия среды.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	Тест, УО	Тест, УО

# 2.2. Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочное средство	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Тест	Студентом даны правильные ответы на 71%-100% заданий	Зачтено
	Студентом даны правильные ответы менее чем на 70% заданий	Незачтено
Устный опрос	1. Знает понятия основных разделов программы изучаемого курса; 2. Приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе; 3. Достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности; 4. Показывает всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их	Зачтено
	1. Фрагментарные знания базовых понятий; 2. Слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки; 3. Допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки; 4. Ответ содержит существенные пробелы в знаниях основного содержания темы	Незачтено
Практическое задание	Задание выполнено верно. Выбран оптимальный путь решения. Присутсвует развернутое описание алгоритма решения	Зачтено
	В работе получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками допущенными в ходе решения, либо решение отсутсвует полностью	Незачтено

## 2.3. Оценочные средства для текущего контроля (примеры)

# **2.3.1.** Материалы для компьютерного тестирования обучающихся Общие критерии оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
91% – 100%	5 (отлично)
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

# Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
1	ПК-3.3
2	ПК-3.1
3	ПК-3.3
4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
5	ПК-3.3
6	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
7	ПК-3.2
8	ПК-3.3
9	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
10	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
11	ПК-3.3
12	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
13	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
14	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
15	ПК-3.2
16	ПК-3.1
17	ПК-3.1
18	ПК-3.1
19	ПК-3.3
20	ПК-3.1
21	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
22	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
23	ПК-3.3
24	ПК-3.3
25	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
26	ПК-3.1
27	ПК-3.3
28	ПК-3.2
29	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
30	ПК-3.2
31	ПК-3.3

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
32	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
33	ПК-3.2

## Ключ ответов

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
1	b
2	b, d
3	d
4	С
5	a
6	a
7	b
8	e
9	a
10	c
11	a
12	b
13	a, c
14	a
15	c
16	a, d, e, f
17	a, b, e
18	d
19	b
20	c, d
21	d, g
22	b, e
23	a
24	c
25	d, f
26	a, b
27	a
28	b
29	a, b, c
30	a
31	e
32	a, b, g
33	b

#### Перечень тестовых вопросов

№ 1. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей?

- а. рабочее место
- b. рабочая задача
- с. рабочее положение
- d. рабочая поверхность
- е. рабочее пространство
- f. рабочая поза
- № 2. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что зависит от физических и информационно-динамических качеств внешнего интерфейса?

- а. обучение как процедуры, создающей идеальную форму интерфейса в человекомашинной системе
  - b. функциональные и праксические состояния человека-оператора
  - с. различные формы профессионального обучения
  - d. качество профессиональной деятельности человека-оператора
  - № 3. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается рабочее пространство оператора?

- а. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
- b. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- с. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- d. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- е. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
  - № 4. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому типу по восприятию человека относятся синие и фиолетовые цвета?

- а. активные
- b. пограничные
- с. пассивные
- № 5. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре?

- а. рабочая поза
- b. рабочая поверхность
- с. рабочее место

- d. рабочее положение
- е. рабочее пространство
- f. рабочая задача
- № 6. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- К какому типу по восприятию человека относятся красные, жёлтые и оранжевые цвета?
  - а. активные
  - b. пограничные
  - с. пассивные
  - № 7. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету оценки в эргономике?

- а. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
- b. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
  - № 8. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается рабочее место оператора?

- а. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- b. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- с. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
- d. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
- е. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
  - № 9. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из факторов необходим для формирования композиции формы и пространства помещений?

- а. цвет в системе средств визуальной информации
- b. цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия
- с. цвет как фактор психофизиологического комфорта
- № 10. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из факторов необходим для формирования цветовой гармонии и композиции?

- а. цвет как фактор психофизиологического комфорта
- в. цвет в системе средств визуальной информации

- с. цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия
- № 11. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- В каком из определений описывается рабочая задача оператора?
- а. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
- b. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- с. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- d. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- е. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
  - № 12. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому типу по восприятию человека относятся пурпурные и изумрудные цвета?

- а. пассивные
- b. пограничные
- с. активные
- № 13. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета являются нейтральными для человека?

- а. пурпурный
- b. жёлтые
- с. изумрудный
- d. фиолетовые
- е. синие
- f. красные
- g. оранжевые
- № 14. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из факторов необходим для создания оптимального режима системы «Человек-среда»?

- а. цвет как фактор психофизиологического комфорта
- b. цвет в системе средств визуальной информации
- с. цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия
- № 15. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету объективного научного изучения в эргономике?

- а. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
- b. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
  - с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических

схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);

d. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).

№ 16. Задание с множественным выбором. Выберите 4 правильных ответа.

Какие виды интерфейсов существуют в классической эргономике?

- а. психофизиологический
- b. иммерсивный
- с. погружающий
- d. внутренний
- е. внешний
- f. технический и
- № 17. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Что представляет собой интерфейс, который называется внешним в классической эргономике?

- а. органы управления
- элементы эргономики и дизайна рабочего места
- с. характеризует готовность оператора к выполнению определённых алгоритмов профессиональной/учебной задачи
  - d. характеризует состояние организма и психики оператора,
  - е. системы представления и отображения информации
  - № 18. Задание с множественным выбором. Выберите 1 правильный ответ.

Какие виды интерфейсов существуют в постклассической эргономике?

- а. внешний
- b. технический и
- с. психофизиологический
- d. иммерсивный
- е. внутренний
- № 19. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу?

- а. рабочая поза
- b. рабочее пространство
- с. рабочее место
- d. рабочая задача
- е. рабочее положение
- f. рабочая поверхность
- № 20. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что зависит от физических и информационно-динамических качеств внутреннего интерфейса?

а. функциональные и праксические состояния человека-оператора

- качество профессиональной деятельности человека-оператора
- с. различные формы профессионального обучения
- d. обучение как процедуры, создающей идеальную форму интерфейса в человекомашинной системе
  - № 21. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета действуют угнетающе на человека?

- а. изумрудный
- b. жёлтые
- с. пурпурный
- d. фиолетовые
- е. оранжевые
- f. красные
- g. синие
- № 22. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета относятся к промежуточным по восприятию человека?

- а. синие
- b. изумрудный
- с. жёлтые
- d. оранжевые
- е. пурпурный
- f. красные
- g. фиолетовые
- № 23. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- В каком из определений описывается рабочая поверхность?
- а. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- b. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- с. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- d. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
- е. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
  - № 24. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается рабочая поза оператора?

- а. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- b. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- с. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре

- d. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- е. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
  - № 25. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета относятся к пассивным, холодным по восприятию человека?

- а. изумрудный
- b. жёлтые
- с. оранжевые
- d. фиолетовые
- е. красные
- f. синие
- g. пурпурный
- № 26. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что представляет собой интерфейс, который называется внутренним в классической эргономике?

- а. характеризует готовность оператора к выполнению определённых алгоритмов профессиональной/учебной задачи
  - b. характеризует состояние организма и психики оператора,
  - с. элементы эргономики и дизайна рабочего места
  - d. системы представления и отображения информации
  - е. органы управления
  - № 27. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде?

- а. рабочее место
- b. рабочая задача
- с. рабочая поза
- d. рабочее положение
- е. рабочее пространство
- f. рабочая поверхность
- № 28. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету управления в эргономике?

- а. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
- b. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);

№ 29. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие цвета действуют возбуждающе, ускоряют процессы жизнедеятельности?

- а. оранжевые
- b. красные
- с. жёлтые
- d. синие
- е. изумрудный
- f. пурпурный
- g. фиолетовые
- № 30. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету проектирования в эргономике?

- а. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
- b. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
  - № 31. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описываются условия равновесия, степень напряжения мышц, состояние кровеносной и дыхательной систем, расположение внутренних органов?

- а. рабочее пространство
- b. рабочая поверхность
- с. рабочая поза
- d. рабочее место
- е. рабочее положение
- f. рабочая задача
- № 32. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие цвета относятся к активным, тёплым по восприятию человека?

- а. оранжевые
- b. красные
- с. синие
- d. пурпурный
- е. фиолетовые
- f. изумрудный
- g. жёлтые
- № 33. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая наука взаимосвязана с эргономикой, если она лежит в основе эргономического анализа условий деятельности?

а. инженерная психология

- b. естественнонаучные науки
- с. социология труда
- d. функциональная анатомия
- е. технические науки
- f. психология

## 2.3.2. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компенетции «ПК-3.1»

№ 1. Классификация средств хранения документов.

Классификация средств хранения документов.

Основные виды картотек: плоские, вертикальные, вращающиеся, элеваторные, картотеки с перфокартами, картотеки микрофильмов.

№ 2. Классификация эргономических исследований.

Классификация эргономических исследований

№ 3. Методы в соматографии.

Базы отсчёта при проектировании рабочего места человека-оператора.

Методы в соматографии.

Построение соматограммы рабочего места человека-оператора

№ 4. Принцип комплексности. Юзабилити.

Воздействие цветов на человека. Цвет в эргономике. Международные стандарты алфавита цветового кода. Закономерности использования цвета. Принцип комплексности. Юзабилити.

# 2.3.3. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компенетции «ПК-3.2»

№ 5. Классификация средств хранения документов.

Классификация средств хранения документов.

Основные виды картотек: плоские, вертикальные, вращающиеся, элеваторные, картотеки с перфокартами, картотеки микрофильмов.

№ 6. Классификация эргономических исследований.

Классификация эргономических исследований

№ 7. Методы в соматографии.

Базы отсчёта при проектировании рабочего места человека-оператора.

Методы в соматографии.

Построение соматограммы рабочего места человека-оператора

№ 8. Принцип комплексности. Юзабилити.

Воздействие цветов на человека. Цвет в эргономике. Международные стандарты алфавита цветового кода. Закономерности использования цвета. Принцип комплексности. Юзабилити.

## 2.3.4. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компенетции «ПК-3.3»

№ 9. Классификация средств хранения документов.

Классификация средств хранения документов.

Основные виды картотек: плоские, вертикальные, вращающиеся, элеваторные, картотеки с перфокартами, картотеки микрофильмов.

№ 10. Методы в соматографии.

Базы отсчёта при проектировании рабочего места человека-оператора.

Методы в соматографии.

Построение соматограммы рабочего места человека-оператора

№ 11. Принцип комплексности. Юзабилити.

Воздействие цветов на человека. Цвет в эргономике. Международные стандарты алфавита цветового кода. Закономерности использования цвета. Принцип комплексности. Юзабилити.

#### 3. Промежуточная аттестация

# 3.1. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет 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.

Зачет проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком. Зачет принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Зачет проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины. Обучающимся на зачету представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы билета. Результаты зачета 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 зачет в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка». Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами порядке.

#### 3.2. Вопросы к зачету

Nο	Вопрос	Код компетенции
1.	Классификация средств организационной техники. Иммерсивный интерфейс	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
2.	Современная концепция офиса и эргономика иммерсивных сред. Основы эргономики иммерсивных сред. Этапы развития эргономики. Эргономические требования. Факторы, определяющие эргономические требования	ПК-3.1, ПК-3.2
3.	Антропометрия и соматография	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
4.	Информационно-управляющая система. Психофизиологический базис операторской деятельности	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

N₂	Вопрос	Код компетенции
5.	Методы в соматографии. Базы отсчёта при проектировании	ПК-3.1, ПК-3.2,
	рабочего места человека-оператора.	ПК-3.3
6.	Воздействие цветов на человека. Цвет в эргономике.	ПК-3.1, ПК-3.2,
	Международные стандарты алфавита цветового кода.	ПК-3.3
	Закономерности использования цвета. Принцип	
	комплексности. Юзабилити.	

## 3.3. Тематика курсовых работ

По данной дисциплине выполнение курсовых проектов (работ) не предусматривается.

#### 3.4. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся

## Общие критерии оценивания

Процент правильных ответов	Оценка
91% – 100%	5 (отлично)
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

## Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
1	ПК-3.3
2	ПК-3.1
3	ПК-3.3
4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
5	ПК-3.3
6	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
7	ПК-3.2
8	ПК-3.3
9	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
10	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
11	ПК-3.3
12	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
13	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
14	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
15	ПК-3.2
16	ПК-3.1
17	ПК-3.1
18	ПК-3.1
19	ПК-3.3
20	ПК-3.1

№ вопроса в тесте	Код индикатора компетенции
21	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
22	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
23	ПК-3.3
24	ПК-3.3
25	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
26	ПК-3.1
27	ПК-3.3
28	ПК-3.2
29	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
30	ПК-3.2
31	ПК-3.3
32	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
33	ПК-3.2

## Ключ ответов

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
1	b
2	b, d
3	d
4	c
5	a
6	a
7	b
8	e
9	a
10	С
11	a
12	b
13	a, c
14	a
15	c
16	a, d, e, f
17	a, b, e
18	d
19	b
20	c, d
21	d, g
22	b, e
23	a

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
24	c
25	d, f
26	a, b
27	a
28	b
29	a, b, c
30	a
31	e
32	a, b, g
33	b

#### Перечень тестовых вопросов

№ 1. Задание c единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей?

- а. рабочее место
- b. рабочая задача
- с. рабочее положение
- d. рабочая поверхность
- е. рабочее пространство
- f. рабочая поза
- № 2. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что зависит от физических и информационно-динамических качеств внешнего интерфейса?

- а. обучение как процедуры, создающей идеальную форму интерфейса в человекомашинной системе
  - b. функциональные и праксические состояния человека-оператора
  - с. различные формы профессионального обучения
  - d. качество профессиональной деятельности человека-оператора
  - № 3. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
  - В каком из определений описывается рабочее пространство оператора?
- а. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
- b. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- с. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- d. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
  - е. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и

#### отношения к опоре

- № 4. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- К какому типу по восприятию человека относятся синие и фиолетовые цвета?
- а. активные
- b. пограничные
- с. пассивные
- № 5. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- В каком из определений описывается взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре?
  - а. рабочая поза
  - b. рабочая поверхность
  - с. рабочее место
  - d. рабочее положение
  - е. рабочее пространство
  - f. рабочая задача
  - № 6. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- К какому типу по восприятию человека относятся красные, жёлтые и оранжевые цвета?
  - а. активные
  - b. пограничные
  - с. пассивные
  - № 7. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету оценки в эргономике?

- а. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
- b. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
  - № 8. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается рабочее место оператора?

- а. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- b. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- с. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
- d. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей

- е. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
  - № 9. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из факторов необходим для формирования композиции формы и пространства помещений?

- а. цвет в системе средств визуальной информации
- b. цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия
- с. цвет как фактор психофизиологического комфорта
- № 10. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из факторов необходим для формирования цветовой гармонии и композиции?

- а. цвет как фактор психофизиологического комфорта
- b. цвет в системе средств визуальной информации
- с. цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия
- № 11. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.
- В каком из определений описывается рабочая задача оператора?
- а. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
- b. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- с. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- d. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- е. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
  - № 12. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

К какому типу по восприятию человека относятся пурпурные и изумрудные цвета?

- а. пассивные
- b. пограничные
- с. активные
- № 13. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета являются нейтральными для человека?

- а. пурпурный
- b. жёлтые
- с. изумрудный
- d. фиолетовые
- е. синие
- f. красные
- g. оранжевые
- № 14. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какой из факторов необходим для создания оптимального режима системы «Человек-среда»?

- а. цвет как фактор психофизиологического комфорта
- b. цвет в системе средств визуальной информации
- с. цвет как фактор эмоционально-эстетического воздействия
- № 15. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету объективного научного изучения в эргономике?

- а. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
- b. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
  - № 16. Задание с множественным выбором. Выберите 4 правильных ответа.

Какие виды интерфейсов существуют в классической эргономике?

- а. психофизиологический
- b. иммерсивный
- с. погружающий
- d. внутренний
- е. внешний
- f. технический и
- № 17. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Что представляет собой интерфейс, который называется внешним в классической эргономике?

- а. органы управления
- элементы эргономики и дизайна рабочего места
- с. характеризует готовность оператора к выполнению определённых алгоритмов профессиональной/учебной задачи
  - d. характеризует состояние организма и психики оператора,
  - е. системы представления и отображения информации
  - № 18. Задание с множественным выбором. Выберите 1 правильный ответ.

Какие виды интерфейсов существуют в постклассической эргономике?

- а. внешний
- b. технический и
- с. психофизиологический
- d. иммерсивный
- е. внутренний
- № 19. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий

выполнить рабочую задачу?

- а. рабочая поза
- b. рабочее пространство
- с. рабочее место
- d. рабочая задача
- е. рабочее положение
- f. рабочая поверхность
- № 20. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что зависит от физических и информационно-динамических качеств внутреннего интерфейса?

- а. функциональные и праксические состояния человека-оператора
- качество профессиональной деятельности человека-оператора
- с. различные формы профессионального обучения
- d. обучение как процедуры, создающей идеальную форму интерфейса в человекомашинной системе
  - № 21. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета действуют угнетающе на человека?

- а. изумрудный
- b. жёлтые
- с. пурпурный
- d. фиолетовые
- е. оранжевые
- f. красные
- g. синие
- № 22. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета относятся к промежуточным по восприятию человека?

- а. синие
- b. изумрудный
- с. жёлтые
- d. оранжевые
- е. пурпурный
- f. красные
- g. фиолетовые
- № 23. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается рабочая поверхность?

- а. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- b. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- с. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу

- d. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
- е. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
  - № 24. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается рабочая поза оператора?

- а. объем, предназначенный в рабочей системе для трудовой деятельности одного человека или большего числа людей и позволяющий выполнить рабочую задачу
- b. часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде
- с. взаиморасположение звеньев тела, независимое от его ориентации в пространстве и отношения к опоре
- d. элемент оборудования, на котором работающий, используя необходимые средства, выполняет действия с предметом деятельности
- е. цель, которая должна быть достигнута в определенных условиях, и требуемые действия для выполнения задачи человеком или большим числом людей
  - № 25. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Какие цвета относятся к пассивным, холодным по восприятию человека?

- а. изумрудный
- b. жёлтые
- с. оранжевые
- d. фиолетовые
- е. красные
- f. синие
- g. пурпурный

№ 26. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.

Что представляет собой интерфейс, который называется внутренним в классической эргономике?

- а. характеризует готовность оператора к выполнению определённых алгоритмов профессиональной/учебной задачи
  - b. характеризует состояние организма и психики оператора,
  - с. элементы эргономики и дизайна рабочего места
  - d. системы представления и отображения информации
  - е. органы управления
  - № 27. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описывается часть рабочего пространства, где располагается производственное оборудование, с которым взаимодействует человек в рабочей среде?

- а. рабочее место
- b. рабочая задача
- с. рабочая поза
- d. рабочее положение
- е. рабочее пространство

- f. рабочая поверхность
- № 28. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету управления в эргономике?

- а. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
- b. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
  - № 29. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие цвета действуют возбуждающе, ускоряют процессы жизнедеятельности?

- а. оранжевые
- b. красные
- с. жёлтые
- d. синие
- е. изумрудный
- f. пурпурный
- g. фиолетовые
- № 30. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из приведенного относится к предмету проектирования в эргономике?

- а. ставит перед эргономикой задачу выявления способов и условий оптимальной реализации определенных видов деятельности);
- b. предмет имеет различные критерии, такие, как эффективность, надежность, комфортность).
- с. в результате анализа деятельность расчленяется и воспроизводится в теоретических схемах и моделях в зависимости от конкретных эргономических задач);
- d. предмет представляет собой то, что подлежит организации в слаженную систему функционирования на основе совокупности принципов, сформулированных в эргономике, общей и социальной психологии, социологии труда);
  - № 31. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каком из определений описываются условия равновесия, степень напряжения мышц, состояние кровеносной и дыхательной систем, расположение внутренних органов?

- а. рабочее пространство
- рабочая поверхность
- с. рабочая поза
- d. рабочее место
- е. рабочее положение
- f. рабочая задача
- № 32. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.

Какие цвета относятся к активным, тёплым по восприятию человека?

- а. оранжевые
- b. красные
- с. синие
- d. пурпурный
- е. фиолетовые
- f. изумрудный
- д. жёлтые
- № 33. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.

Какая наука взаимосвязана с эргономикой, если она лежит в основе эргономического анализа условий деятельности?

- а. инженерная психология
- b. естественнонаучные науки
- с. социология труда
- d. функциональная анатомия
- е. технические науки
- f. психология

## 3.5. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компенетции «ПК-3.1»

№ 1. Классификация оргтехники.

Классификация средств организационной техники.

Эффективность, надежность и совместимость технических средств.

Иммерсивность среды. Иммерсивный интерфейс

Классификация средств хранения документов.

Основные виды картотек: плоские, вертикальные, вращающиеся, элеваторные, картотеки с перфокартами, картотеки микрофильмов.

Машины для переплетно-брошюровочных работ. Скрепляющее оборудование.

Машины для оформительских работ.

Машины для защиты документов от небрежного хранения. Бумагорезательное оборудование.

№ 2. Современная концепция офиса и эргономика иммерсивных сред. Основы эргономики иммерсивных сред.

Основы эргономики иммерсивных сред.

Этапы развития эргономики.

Эргономические требования. Факторы, определяющие эргономические требования

- № 3. Антропометрия и соматография.
- № 4. Цвет и юзабилити в эргономике.

Воздействие цветов на человека.

Цвет в эргономике.

Международные стандарты алфавита цветового кода. Закономерности использования цвета.

Принцип комплексности. Юзабилити.

# 3.6. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компенетции «ПК-3.2»

№ 5. Классификация оргтехники.

Классификация средств организационной техники.

Эффективность, надежность и совместимость технических средств.

Иммерсивность среды. Иммерсивный интерфейс

Классификация средств хранения документов.

Основные виды картотек: плоские, вертикальные, вращающиеся, элеваторные, картотеки с перфокартами, картотеки микрофильмов.

Машины для переплетно-брошюровочных работ. Скрепляющее оборудование.

Машины для оформительских работ.

Машины для защиты документов от небрежного хранения. Бумагорезательное оборудование.

№ 6. Современная концепция офиса и эргономика иммерсивных сред. Основы эргономики иммерсивных сред.

Основы эргономики иммерсивных сред.

Этапы развития эргономики.

Эргономические требования. Факторы, определяющие эргономические требования

№ 7. Антропометрия и соматография.

№ 8. Цвет и юзабилити в эргономике.

Воздействие цветов на человека.

Цвет в эргономике.

Международные стандарты алфавита цветового кода. Закономерности использования цвета.

Принцип комплексности. Юзабилити.

# 3.7. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компенетции «ПК-3.3»

№ 9. Классификация оргтехники.

Классификация средств организационной техники.

Эффективность, надежность и совместимость технических средств.

Иммерсивность среды. Иммерсивный интерфейс

Классификация средств хранения документов.

Основные виды картотек: плоские, вертикальные, вращающиеся, элеваторные, картотеки с перфокартами, картотеки микрофильмов.

Машины для переплетно-брошюровочных работ. Скрепляющее оборудование.

Машины для оформительских работ.

Машины для защиты документов от небрежного хранения. Бумагорезательное оборудование.

№ 10. Антропометрия и соматография.

№ 11. Цвет и юзабилити в эргономике.

Воздействие цветов на человека.

Цвет в эргономике.

Международные стандарты алфавита цветового кода. Закономерности использования цвета.

Принцип комплексности. Юзабилити.