



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФГБОУ ВО «ИГУ»**

Факультет бизнес-коммуникаций и информатики  
Кафедра прикладной информатики и документоведения

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса

направление подготовки 38.04.01 Экономика

направленность (профиль) Экономика и управление в туризме и индустрии  
гостеприимства

Одобен  
УМК факультета бизнес-коммуникаций  
и информатики

Разработан в соответствии с ФГОС ВО

---

с учетом требований проф. стандарта

---


Председатель УМК

М.Г. Синчурина  
*ФИО, должность, ученая степень, звание*

---

*подпись, печать*

Разработчики:

  
*(подпись)*

профессор  
*(занимаемая должность)*

А.В. Рохин  
*(инициалы, фамилия)*

**Цель фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

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

**Структура и содержание заданий** – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса».

### 1. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способен руководить экономическими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти	ПК-1.1	Знает как руководить экономическими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти
	ПК-1.2	Умеет руководить экономическими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти
ПК-2 Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК-2.1	Знает как составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом
	ПК-2.2	Умеет составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом
ПК-3 Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК-3.1	Знает как разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности
	ПК-3.2	Умеет разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности

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

### 2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

№ п/п	Раздел, тема	Код индикатора компетенции	Наименование ОС	
			ТК	ПА
1	Раздел 1. Сквозные технологии цифровой экономики	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2	Тест, УО	Тест, УО
2	Раздел 2. Цифровая экосистема. Цифровые компетенции	ПК-1.2, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2	Тест, УО	Тест, УО
3	Раздел 3. Цифровая платформа предприятия Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2	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

### 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)

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
81% – 90%	4 (хорошо)
71% – 80%	3 (удовлетворительно)
Менее 70%	2 (неудовлетворительно)

**Соответствие вопросов теста индикаторам формируемых и оцениваемых компетенций**

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Код индикатора компетенции</b>
1	ПК-1.1
2	ПК-1.2
3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
4	ПК-2.2
5	ПК-2.2
6	ПК-1.1
7	ПК-2.2
8	ПК-1.1
9	ПК-1.1
10	ПК-2.2
11	ПК-1.1
12	ПК-1.1
13	ПК-1.2
14	ПК-2.2
15	ПК-1.2
16	ПК-2.2
17	ПК-1.1
18	ПК-1.2
19	ПК-1.2
20	ПК-2.2
21	ПК-1.2
22	ПК-1.2
23	ПК-1.2
24	ПК-1.1
25	ПК-1.1
26	ПК-1.2
27	ПК-1.1
28	ПК-1.1
29	ПК-1.2
30	ПК-1.1
31	ПК-2.2
32	ПК-1.1

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Код индикатора компетенции</b>
33	ПК-1.1
34	ПК-1.2
35	ПК-1.1
36	ПК-1.1
37	ПК-1.2
38	ПК-1.1
39	ПК-2.2
40	ПК-2.2
41	ПК-1.2
42	ПК-2.2
43	ПК-1.1
44	ПК-1.1
45	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
46	ПК-1.1
47	ПК-1.1
48	ПК-1.1
49	ПК-2.2
50	ПК-1.2
51	ПК-2.2
52	ПК-2.2

#### **Ключ ответов**

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Номер ответа (или ответ, или соответствие)</b>
1	b, d
2	a
3	1a, 2c, 3b
4	c
5	a
6	a, d
7	c
8	b, d
9	b
10	1a, 2c, 3b
11	a
12	c
13	d
14	b
15	a
16	d

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Номер ответа (или ответ, или соответствие)</b>
17	a
18	d
19	прибыль
20	a
21	конкурентоспособность
22	координации
23	интеграции
24	b, d
25	d
26	c
27	d
28	a, b, e
29	платформа
30	a
31	a
32	a, c
33	d
34	снижает
35	c
36	Сквозные
37	b
38	a, c
39	c
40	c
41	Цифровая экосистема
42	b
43	d
44	b
45	b
46	d
47	b
48	b
49	b
50	c
51	c
52	c

### **Перечень тестовых вопросов**

*№ 1. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.*

Сквозные цифровые технологии и субтехнологии изменяющие мир – это ...

- a. Цветные принтеры
- b. 3D-печать
- c. Автоответчики
- d. Робототехника

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

Как называется наивысший уровень цифровой зрелости услуги?

- a. Супер
- b. Топ-уровень
- c. Хорошо
- d. Отлично

№ 3. Задание на соответствие. Соотнесите элементы двух списков.

Соедините понятие с его определением

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Автоматизация          | a. Внедрение IT-решений, повторяющих имеющиеся процессы   |
| 2. Цифровизация           | b. Резкое снижение транзакционных издержек за счет платформ —появление новых моделей деятельности |
| 3. Цифровая трансформация | c. Улучшение существующих процессов путем внедрения IT  |

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

Какая страна анонсирует стратегию на разработку сетей 6G?

- a. Япония
- b. Южная Корея
- c. Китай
- d. Россия
- e. США

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

В каких цифровых решениях существуют единые правила оказания услуг?

- a. Цифровая платформа
- b. Витрина и площадки поставщиков услуг
- c. Сайт "Госуслуги"

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

Преимущества сквозных цифровых технологий:

- a. Сигналы передаются без искажений
- b. Не требуется дополнительных знаний
- c. Не требуется дополнительной техники
- d. Хранение информации проще и на более длительное время

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

Что относится к поведенческим элементам архитектуры организации?

- a. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности
- b. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и



интересы отдельных стейкхолдеров

- c. действия и функции участников системы
- d. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады

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

Недостатки цифровых технологий:

- a. Хранение информации на жестких дисках
- b. Используется много энергии
- c. Используются облачные хранилища данных
- d. Возможна потеря информации

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

Конгитивные технологии – это...

- a. Технологии, используемые в изучении естественного языка
- b. Сквозные цифровые технологии будущего
- c. Набор слов

№ 10. Задание на соответствие. Соотнесите элементы двух списков.

Сопоставьте термин с его значением

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Цифровая платформа | a. система алгоритмизированных взаимоотношений значимого количества участников рынка, объединенных единой информационной средой, приводящая к снижению транзакционных издержек, за счет применения пакета цифровых технологий и изменения системы разделения труда |
| 2. Двусторонние рынки | b. продукты и услуги, которые позволяют объединить две группы пользователей на двусторонних рынках   |
| 3. Платформа          | c. сетевые рынки, которые имеют две группы пользователей с возникновением сетевых эффектов между ними  |

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

Сквозные цифровые технологии могут дать человеку...

- a. Безграничный доступ к большому объему разнообразной информации
- b. Физическое развитие
- c. Научиться принимать управленческие решения

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

Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП:

- a. сфера промышленности и услуг составляет более 60%
- b. сфера сельского хозяйства составляет более 90%
- c. сфера услуг занимает более 60%
- d. сфера промышленности занимает более 90%

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

По какому принципу государство оказывает гражданину суперсервис?

- a. По месту проживания
- b. По месту прописки
- c. По месту нахождения регионального представительства ведомства

d. Экстерриториально

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

В чём заключается суть цифровой трансформации?

- a. Подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе
- b. Преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий
- c. Создании цифрового двойника объекта или процесса

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

Какова главная особенность дата-корпораций?

- a. Максимальный сбор данных при минимальной передаче их во внешнюю среду
- b. Высокая капитализация
- c. Большой штат сотрудников
- d. Стильные, современные, удобные офисы для привлечения квалифицированных специалистов

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

Кому принадлежат данные в цифровых платформах?

- a. Государству
- b. Бизнесу
- c. Гражданам
- d. Оператору платформы

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

В ближайшее время рынок труда будет испытывать возрастающее влияние выхода молодых работников, представителей поколения Z, использующих цифровые технологии практически с рождения (digital natives) и имеющих неограниченный доступ к информации и развитые цифровые компетенции. Их доля к 2025 г. достигнет 25% общей численности занятых в мире. Какой мотив называют как ключевой для профессиональной деятельности представителей поколения Z?

- a. мотив личностного развития
- b. мотив накопления профессионального опыта
- c. мотив карьерных достижений
- d. мотив материальных приобретений

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

Как называется наивысший уровень цифровой зрелости услуги?

- a. Хорошо
- b. Топ-уровень
- c. Отлично
- d. Супер

№ 19. Задание открытой формы. Введите ответ.

Экосистемный формат развития повышает конкурентоспособность всех участников экосистемы, генерирует \_\_\_\_\_ от нетрадиционных видов деятельности, увеличивает пользовательскую базу

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

Что относится к структурным элементам архитектуры организации?

- a. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады
- b. действия и функции участников системы
- c. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров

d. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности

*№ 21. Задание открытой формы. Введите ответ.*

Экосистемный формат развития повышает \_\_\_\_\_ всех участников экосистемы

*№ 22. Задание открытой формы. Введите ответ.*

Единый центр \_\_\_\_\_ - подразделение-координатор для создания и функционирования такой экосистемы

*№ 23. Задание открытой формы. Введите ответ.*

Сервисы для \_\_\_\_\_ - собственные, приобретенные или партнерские сервисы, которые включаются в цифровую экосистему компании

*№ 24. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.*

Виды сквозных цифровых технологий:

- a. Бумажные технологии
- b. Виртуальная реальность
- c. Базы данных
- d. Беспроводные технологии
- e. Архив документов

*№ 25. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Развитию цифровой экономики способствовала

- a. трансформация производства
- b. автоматизация производства
- c. роботизация производства
- d. цифровизация производства

*№ 26. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что является главным преимуществом общедоступных общественных данных?

- a. Невысокое качество данных
- b. Попадают под действие свободный лицензий
- c. Открытый доступ к данным и возможность использовать данные сразу

*№ 27. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Увеличение скорости обмена информацией и ее применения требует повышения ...

- a. коллаборации
- b. цифровизации
- c. цифрового индекса населения
- d. цифровой грамотности

*№ 28. Задание с множественным выбором. Выберите 3 правильных ответа.*

Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития цифровых технологий:

- a. Интеграция
- b. Инновации
- c. Широкополосный выход в интернет
- d. Использование уже имеющихся программных продуктов
- e. Конкуренция

№ 29. Задание открытой формы. Введите ответ.

Единая технологическая \_\_\_\_\_ - необходима для качественной интеграции всех сервисов в цифровую экосистему

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

Цифровая экономика появилась в ...

- a. постиндустриальном (информационном) обществе
- b. индустриальном обществе
- c. доиндустриальном обществе
- d. аграрном обществе

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

Что из перечисленных определений не относится к данным?

- a. Результат интерпретации данных
- b. Сведения, зафиксированные на цифровом носителе
- c. Формат, который позволяет компьютеру обрабатывать определенные сведения

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

Сквозные цифровые технологии используются:

- a. В измерительных приборах
- b. В приготовлении пищи
- c. В областях электроники
- d. В математических расчетах

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

Термин цифровая экономика был предложен Николасом Неграпонте, американским информатиком в ...

- a. 1964
- b. 2000
- c. 2010
- d. 1995

№ 34. Задание открытой формы. Введите ответ.

Экосистемный формат развития повышает конкурентоспособность всех участников экосистемы, генерирует прибыль от нетрадиционных видов деятельности, увеличивает пользовательскую базу, \_\_\_\_\_ издержки на привлечение клиентов, увеличивает стоимость экосистемы и силу бренда.

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

В России концепция «умного» производства уже сейчас внедряется на предприятиях транспортной, авиастроительной и ракетно-космической отраслей. К 2035 г. планируется запустить 40 российских «умных» «фабрик будущего». «Умная фабрика» – это ...

- a. искусственно созданные биометрические системы, имитирующие функции тканей

человека

б. технологии компьютерного моделирования трехмерного изображения или пространства, посредством которых человек взаимодействует с синтетической («виртуальной») средой с последующей сенсорной обратной связью

с. системы комплексных технологических решений, обеспечивающие в кратчайшие сроки проектирование и производство глобально конкурентоспособной продукции нового поколения от стадии исследования и планирования, когда закладываются базовые принципы изделия, и заканчивая созданием цифрового макета (Digital Mock-Up, DMU), «цифрового двойника» (Smart Digital Twin), опытного образца или мелкой серии («безбумажное производство», «всё в цифре»)

д. технологии создания устройств, собирающих и передающих информацию о состоянии окружающей среды посредством сетей передачи данных

*№ 36. Задание открытой формы. Введите ответ.*

\_\_\_\_\_ технологии универсальны, используются не только в частном (коммерческом), но и в государственном секторе экономики

*№ 37. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

По какому принципу государство оказывает гражданину суперсервис?

- а. По месту прописки
- б. Экстерриториально
- с. По месту нахождения регионального представительства ведомства
- д. По месту проживания

*№ 38. Задание с множественным выбором. Выберите 2 правильных ответа.*

Сдерживающим факторам развития цифровых технологий...

- а. Высокая стоимость решений
- б. Нежелание руководства использовать цифровые технологии
- с. Нехватка квалифицированных специалистов в данной области
- д. Отсутствие материально-технической базы

*№ 39. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Какой из перечисленных форматов в наибольшей степени подходит для хранения и анализа данных?

- а. Текстовый
- б. Графический
- с. Табличный

*№ 40. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что из перечисленного является ключевым фактором в реализации процесса цифровой трансформации?

- а. Внедрение IT-решений, повторяющих имеющиеся процессы
- б. Внедрение цифровой культуры
- с. Внедрение цифровых платформ

*№ 41. Задание открытой формы. Введите ответ.*

\_\_\_\_\_ — бесшовная цифровая среда, в которой представлены собственные и партнерские сервисы компании

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

К каким элементам архитектуры организации относится мотивация и целеполагание?

- a. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности
- b. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров
- c. действия и функции участников системы
- d. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады

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

Указ для реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» подписан В.В. Путиным:

- a. 2017
- b. 2019
- c. 2020
- d. 2018

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

Начало формирования цифровой экономики относят к периоду после 2010 г., когда в экономике развитых стран произошел ...

- a. рост потребления услуг в обществе
- b. переход к использованию инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы
- c. переход от мануфактуры к машинному производству
- d. перевод отдельных видов работ на новые технологии (например, аутсорсинг)

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

Что такое «сквозные цифровые технологии»?

- a. Технологии, не оказывающие значительного влияния на экономику
- b. Технологии, востребованные во всех секторах экономики, создающие новые рынки и изменяющие бизнес-процессы
- c. Технологии, востребованные некоторыми отдельными организациями для повышения их производительности, прибыльности, эффективности

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

Цифровая трансформация – это...

- a. Обновление гаджетов руководства предприятия
- b. Автоматизация бизнес-процессов предприятия
- c. Развитие клиентской базы
- d. Использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

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

Цифровизация становится причиной технологического усложнения и исчезновения ряда традиционных профессий вследствие автоматизации соответствующих трудовых операций и одновременно появления новых профессий и роста спроса на не-алгоритмизируемый труд и творчество, так называемое «человеческое в человеке». Какие компетенции, в первую очередь, востребованы цифровой экономикой?

а. жесткие компетенции (это технические способности или наборы навыков, которые легко определить количественно и которые можно наглядно продемонстрировать, например, программирование, знание языка)

б. мягкие компетенции (умение работать в команде, экологическое мышление, критическое мышление, готовность к непрерывному обучению)

с. well-being (навыки создания личного благополучия)

д. профессиональные компетенции

*№ 48. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Интернет вещей – это

а. Вид интернет-магазинов

б. Вид цифровых технологий

с. Передача вещей между пользователями

д. Покупка товаров через интернет

*№ 49. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что относится к пассивным элементам архитектуры организации?

а. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады

б. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности

с. действия и функции участников системы

д. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров

*№ 50. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Какова главная особенность дата-корпораций?

а. Большой штат сотрудников

б. Высокая капитализация

с. Максимальный сбор данных при минимальной передаче их во внешнюю среду

д. Стильные, современные, удобные офисы для привлечения квалифицированных специалистов

*№ 51. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что из перечисленного не входит в структуру цифрового профиля на платформе цифрового государства?

а. Электронная подпись

б. Механизм цифровых согласий

с. Паспорт гражданина

д. Цифровые документы

е. Smart ID

ф. Идентификация

*№ 52. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Чем данные отличаются от информации?

а. Отличий нет, это два одинаковых понятия

б. Данные представляют собой результат обработки информации

с. Информация представляет собой результат обработки данных

d. Нет верных вариантов ответа

### **2.3.2. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-1.1»**

*№ 1. Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство.*

Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски. Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена

*№ 2. Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 3. Цифровая платформа. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Цифровая платформа. Государство как "платформа"

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.

Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.

Технологическая стратегия цифровой трансформации.

Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **2.3.3. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-1.2»**

*№ 4. Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство.*

Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски. Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена

*№ 5. Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в



цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 6. Цифровая платформа. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Цифровая платформа. Государство как "платформа"

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.

Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.

Технологическая стратегия цифровой трансформации.

Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

#### **2.3.4. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-2.1»**

*№ 7. Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство.*

Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски. Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена

*№ 8. Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 9. Цифровая платформа. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Цифровая платформа. Государство как "платформа"

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.

Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.

Технологическая стратегия цифровой трансформации.

Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **2.3.5. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-2.2»**

*№ 10. Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство.*

Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски. Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена

*№ 11. Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 12. Цифровая платформа. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Цифровая платформа. Государство как "платформа"

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.

Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.

Технологическая стратегия цифровой трансформации.

Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **2.3.6. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-3.1»**

*№ 13. Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство.*

Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски. Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена

*№ 14. Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы

управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 15. Цифровая платформа. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Цифровая платформа. Государство как "платформа"

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.

Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.

Технологическая стратегия цифровой трансформации.

Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **2.3.7. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-3.2»**

*№ 16. Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство.*

Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски. Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена

*№ 17. Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 18. Цифровая платформа. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Цифровая платформа. Государство как "платформа"

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.

Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.

Технологическая стратегия цифровой трансформации.

Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### 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 зачете 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 сдается 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 с оценкой

№	Вопрос	Код компетенции
1.	Сквозные технологии цифровой экономики. Промышленные революции: история и современность	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
2.	Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
3.	Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
4.	Цифровая экосистема. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Цифровые компетенции и риски.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
5.	Цифровая культура. Этика искусственного интеллекта. Цифровая гигиена	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
6.	Основы моделирования дорожной карты трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
7.	Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2

№	Вопрос	Код компетенции
8.	Цифровая платформа. Государство как "платформа". Интеграция новых технологий в традиционное производство. Цифровые проекты и модели	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
9.	Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Технологическая стратегия цифровой трансформации.. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
10.	Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2

### 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-1.1
2	ПК-1.2
3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
4	ПК-2.2
5	ПК-2.2
6	ПК-1.1
7	ПК-2.2
8	ПК-1.1
9	ПК-1.1
10	ПК-2.2
11	ПК-1.1
12	ПК-1.1
13	ПК-1.2
14	ПК-2.2
15	ПК-1.2
16	ПК-2.2
17	ПК-1.1

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Код индикатора компетенции</b>
18	ПК-1.2
19	ПК-1.2
20	ПК-2.2
21	ПК-1.2
22	ПК-1.2
23	ПК-1.2
24	ПК-1.1
25	ПК-1.1
26	ПК-1.2
27	ПК-1.1
28	ПК-1.1
29	ПК-1.2
30	ПК-1.1
31	ПК-2.2
32	ПК-1.1
33	ПК-1.1
34	ПК-1.2
35	ПК-1.1
36	ПК-1.1
37	ПК-1.2
38	ПК-1.1
39	ПК-2.2
40	ПК-2.2
41	ПК-1.2
42	ПК-2.2
43	ПК-1.1
44	ПК-1.1
45	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
46	ПК-1.1
47	ПК-1.1
48	ПК-1.1
49	ПК-2.2
50	ПК-1.2
51	ПК-2.2
52	ПК-2.2

**Ключ ответов**

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Номер ответа (или ответ, или соответствие)</b>
1	b, d

<b>№ вопроса в тесте</b>	<b>Номер ответа (или ответ, или соответствие)</b>
2	a
3	1a, 2c, 3b
4	c
5	a
6	a, d
7	c
8	b, d
9	b
10	1a, 2c, 3b
11	a
12	c
13	d
14	b
15	a
16	d
17	a
18	d
19	прибыль
20	a
21	конкурентоспособность
22	координации
23	интеграции
24	b, d
25	d
26	c
27	d
28	a, b, e
29	платформа
30	a
31	a
32	a, c
33	d
34	снижает
35	c
36	Сквозные
37	b
38	a, c
39	c

№ вопроса в тесте	Номер ответа (или ответ, или соответствие)
40	c
41	Цифровая экосистема
42	b
43	d
44	b
45	b
46	d
47	b
48	b
49	b
50	c
51	c
52	c

### Перечень тестовых вопросов

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

Сквозные цифровые технологии и субтехнологии изменяющие мир – это ...

- a. Цветные принтеры
- b. 3D-печать
- c. Автоответчики
- d. Робототехника

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

Как называется наивысший уровень цифровой зрелости услуги?

- a. Супер
- b. Топ-уровень
- c. Хорошо
- d. Отлично

№ 3. Задание на соответствие. Соотнесите элементы двух списков.

Соедините понятие с его определением

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Автоматизация          | a. Внедрение IT-решений, повторяющих имеющиеся процессы   |
| 2. Цифровизация           | b. Резкое снижение транзакционных издержек за счет платформ —появление новых моделей деятельности |
| 3. Цифровая трансформация | c. Улучшение существующих процессов путем внедрения IT  |

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

Какая страна анонсирует стратегию на разработку сетей 6G?

- a. Япония
- b. Южная Корея
- c. Китай



- d. Россия
- e. США

№ 5. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

В каких цифровых решениях существуют единые правила оказания услуг?

- a. Цифровая платформа
- b. Витрина и площадки поставщиков услуг
- c. Сайт "Госуслуги"

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

Преимущества сквозных цифровых технологий:

- a. Сигналы передаются без искажений
- b. Не требуется дополнительных знаний
- c. Не требуется дополнительной техники
- d. Хранение информации проще и на более длительное время

№ 7. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что относится к поведенческим элементам архитектуры организации?

- a. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности
- b. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров
- c. действия и функции участников системы
- d. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады

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

Недостатки цифровых технологий:

- a. Хранение информации на жестких дисках
- b. Используется много энергии
- c. Используются облачные хранилища данных
- d. Возможна потеря информации

№ 9. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Конгитивные технологии – это...

- a. Технологии, используемые в изучении естественного языка
- b. Сквозные цифровые технологии будущего
- c. Набор слов

№ 10. Задание на соответствие. Соотнесите элементы двух списков.

Сопоставьте термин с его значением

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Цифровая платформа | a. система алгоритмизированных взаимоотношений значимого количества участников рынка, объединенных единой информационной средой, приводящая к снижению транзакционных издержек, за счет применения пакета цифровых технологий и изменения системы разделения труда |
| 2. Двусторонние рынки | b. продукты и услуги, которые позволяют объединить две группы пользователей на двусторонних рынках   |
| 3. Платформа          | c. сетевые рынки, которые имеют две группы пользователей с возникновением сетевых эффектов между ними  |

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

Сквозные цифровые технологии могут дать человеку...

- a. Безграничный доступ к большому объему разнообразной информации
- b. Физическое развитие
- c. Научиться принимать управленческие решения

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

Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП:

- a. сфера промышленности и услуг составляет более 60%
- b. сфера сельского хозяйства составляет более 90%
- c. сфера услуг занимает более 60%
- d. сфера промышленности занимает более 90%

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

По какому принципу государство оказывает гражданину суперсервис?

- a. По месту проживания
- b. По месту прописки
- c. По месту нахождения регионального представительства ведомства
- d. Экстерриториально

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

В чём заключается суть цифровой трансформации?

- a. Подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе
- b. Преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий
- c. Создании цифрового двойника объекта или процесса

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

Какова главная особенность дата-корпораций?

- a. Максимальный сбор данных при минимальной передаче их во внешнюю среду
- b. Высокая капитализация
- c. Большой штат сотрудников
- d. Стильные, современные, удобные офисы для привлечения квалифицированных специалистов

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

Кому принадлежат данные в цифровых платформах?

- a. Государству
- b. Бизнесу
- c. Гражданам
- d. Оператору платформы

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

В ближайшее время рынок труда будет испытывать возрастающее влияние выхода молодых работников, представителей поколения Z, использующих цифровые технологии практически с рождения (digital natives) и имеющих неограниченный доступ к информации и развитые цифровые компетенции. Их доля к 2025 г. достигнет 25% общей численности занятых в мире. Какой мотив называют как ключевой для профессиональной деятельности

представителей поколения Z?

- a. мотив личностного развития
- b. мотив накопления профессионального опыта
- c. мотив карьерных достижений
- d. мотив материальных приобретений

№ 18. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Как называется наивысший уровень цифровой зрелости услуги?

- a. Хорошо
- b. Топ-уровень
- c. Отлично
- d. Супер

№ 19. Задание открытой формы. Введите ответ.

Экосистемный формат развития повышает конкурентоспособность всех участников экосистемы, генерирует \_\_\_\_\_ от нетрадиционных видов деятельности, увеличивает пользовательскую базу

№ 20. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что относится к структурным элементам архитектуры организации?

- a. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады
- b. действия и функции участников системы
- c. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров
- d. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности

№ 21. Задание открытой формы. Введите ответ.

Экосистемный формат развития повышает \_\_\_\_\_ всех участников экосистемы

№ 22. Задание открытой формы. Введите ответ.

Единый центр \_\_\_\_\_ - подразделение-координатор для создания и функционирования такой экосистемы

№ 23. Задание открытой формы. Введите ответ.

Сервисы для \_\_\_\_\_ - собственные, приобретенные или партнерские сервисы, которые включаются в цифровую экосистему компании

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

Виды сквозных цифровых технологий:

- a. Бумажные технологии
- b. Виртуальная реальность
- c. Базы данных
- d. Беспроводные технологии
- e. Архив документов

№ 25. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Развитию цифровой экономики способствовала

- a. трансформация производства

- b. автоматизация производства
- c. роботизация производства
- d. цифровизация производства

№ 26. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что является главным преимуществом общедоступных общественных данных?

- a. Невысокое качество данных
- b. Попадают под действие свободный лицензий
- c. Открытый доступ к данным и возможность использовать данные сразу

№ 27. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Увеличение скорости обмена информацией и ее применения требует повышения ...

- a. коллаборации
- b. цифровизации
- c. цифрового индекса населения
- d. цифровой грамотности

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

Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития цифровых технологий:

- a. Интеграция
- b. Инновации
- c. Широкополосный выход в интернет
- d. Использование уже имеющихся программных продуктов
- e. Конкуренция

№ 29. Задание открытой формы. Введите ответ.

Единая технологическая \_\_\_\_\_ - необходима для качественной интеграции всех сервисов в цифровую экосистему

№ 30. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Цифровая экономика появилась в ...

- a. постиндустриальном (информационном) обществе
- b. индустриальном обществе
- c. доиндустриальном обществе
- d. аграрном обществе

№ 31. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Что из перечисленных определений не относится к данным?

- a. Результат интерпретации данных
- b. Сведения, зафиксированные на цифровом носителе
- c. Формат, который позволяет компьютеру обрабатывать определенные сведения

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

Сквозные цифровые технологии используются:

- a. В измерительных приборах
- b. В приготовлении пищи
- c. В областях электроники

d. В математических расчетах

№ 33. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

Термин цифровая экономика был предложен Николасом Неграпonte, американским информатиком в ...

a. 1964

b. 2000

c. 2010

d. 1995

№ 34. Задание открытой формы. Введите ответ.

Экосистемный формат развития повышает конкурентоспособность всех участников экосистемы, генерирует прибыль от нетрадиционных видов деятельности, увеличивает пользовательскую базу, \_\_\_\_\_ издержки на привлечение клиентов, увеличивает стоимость экосистемы и силу бренда.

№ 35. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

В России концепция «умного» производства уже сейчас внедряется на предприятиях транспортной, авиастроительной и ракетно-космической отраслей. К 2035 г. планируется запустить 40 российских «умных» «фабрик будущего». «Умная фабрика» – это ...

a. искусственно созданные биометрические системы, имитирующие функции тканей человека

b. технологии компьютерного моделирования трехмерного изображения или пространства, посредством которых человек взаимодействует с синтетической («виртуальной») средой с последующей сенсорной обратной связью

c. системы комплексных технологических решений, обеспечивающие в кратчайшие сроки проектирование и производство глобально конкурентоспособной продукции нового поколения от стадии исследования и планирования, когда закладываются базовые принципы изделия, и заканчивая созданием цифрового макета (Digital Mock-Up, DMU), «цифрового двойника» (Smart Digital Twin), опытного образца или мелкой серии («безбумажное производство», «всё в цифре»)

d. технологии создания устройств, собирающих и передающих информацию о состоянии окружающей среды посредством сетей передачи данных

№ 36. Задание открытой формы. Введите ответ.

\_\_\_\_\_ технологии универсальны, используются не только в частном (коммерческом), но и в государственном секторе экономики

№ 37. Задание с единственным выбором. Выберите один правильный ответ.

По какому принципу государство оказывает гражданину суперсервис?

a. По месту прописки

b. Экстерриториально

c. По месту нахождения регионального представительства ведомства

d. По месту проживания

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

Сдерживающим факторам развития цифровых технологий...

a. Высокая стоимость решений

b. Нежелание руководства использовать цифровые технологии

- c. Нехватка квалифицированных специалистов в данной области
- d. Отсутствие материально-технической базы

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

Какой из перечисленных форматов в наибольшей степени подходит для хранения и анализа данных?

- a. Текстовый
- b. Графический
- c. Табличный

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

Что из перечисленного является ключевым фактором в реализации процесса цифровой трансформации?

- a. Внедрение IT-решений, повторяющих имеющиеся процессы
- b. Внедрение цифровой культуры
- c. Внедрение цифровых платформ

№ 41. Задание открытой формы. Введите ответ.

\_\_\_\_\_ — бесшовная цифровая среда, в которой представлены собственные и партнерские сервисы компании

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

К каким элементам архитектуры организации относится мотивация и целеполагание?

- a. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности
- b. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров
- c. действия и функции участников системы
- d. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады

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

Указ для реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» подписан В.В. Путиным:

- a. 2017
- b. 2019
- c. 2020
- d. 2018

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

Начало формирования цифровой экономики относят к периоду после 2010 г., когда в экономике развитых стран произошел ...

- a. рост потребления услуг в обществе
- b. переход к использованию инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы
- c. переход от мануфактуры к машинному производству
- d. перевод отдельных видов работ на новые технологии (например, аутсорсинг)

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

Что такое «сквозные цифровые технологии»?

- a. Технологии, не оказывающие значительного влияния на экономику

б. Технологии, востребованные во всех секторах экономики, создающие новые рынки и изменяющие бизнес-процессы

с. Технологии, востребованные некоторыми отдельными организациями для повышения их производительности, прибыльности, эффективности

*№ 46. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Цифровая трансформация – это...

а. Обновление гаджетов руководства предприятия

б. Автоматизация бизнес-процессов предприятия

с. Развитие клиентской базы

д. Использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

*№ 47. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Цифровизация становится причиной технологического усложнения и исчезновения ряда традиционных профессий вследствие автоматизации соответствующих трудовых операций и одновременно появления новых профессий и роста спроса на не-алгоритмируемый труд и творчество, так называемое «человеческое в человеке». Какие компетенции, в первую очередь, востребованы цифровой экономикой?

а. жесткие компетенции (это технические способности или наборы навыков, которые легко определить количественно и которые можно наглядно продемонстрировать, например, программирование, знание языка)

б. мягкие компетенции (умение работать в команде, экологическое мышление, критическое мышление, готовность к непрерывному обучению)

с. well-being (навыки создания личного благополучия)

д. профессиональные компетенции

*№ 48. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Интернет вещей – это

а. Вид интернет-магазинов

б. Вид цифровых технологий

с. Передача вещей между пользователями

д. Покупка товаров через интернет

*№ 49. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что относится к пассивным элементам архитектуры организации?

а. подразделения, ИТ-системы, базы данных, станки, конвейеры, офисы, склады

б. документы, объекты данных, цифровые двойники реальности

с. действия и функции участников системы

д. цели действий, принципы деятельности, правовые нормы, драйверы рынка и интересы отдельных стейкхолдеров

*№ 50. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Какова главная особенность дата-корпораций?

а. Большой штат сотрудников

б. Высокая капитализация

с. Максимальный сбор данных при минимальной передаче их во внешнюю среду

d. Стильные, современные, удобные офисы для привлечения квалифицированных специалистов

*№ 51. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Что из перечисленного не входит в структуру цифрового профиля на платформе цифрового государства?

- a. Электронная подпись
- b. Механизм цифровых согласий
- c. Паспорт гражданина
- d. Цифровые документы
- e. Smart ID
- f. Идентификация

*№ 52. Задание с единичным выбором. Выберите один правильный ответ.*

Чем данные отличаются от информации?

- a. Отличий нет, это два одинаковых понятия
- b. Данные представляют собой результат обработки информации
- c. Информация представляет собой результат обработки данных
- d. Нет верных вариантов ответа

### **3.5. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции**

#### **«ПК-1.1»**

*№ 1. Сквозные технологии цифровой экономики.*

Четвертая промышленная революция. Сквозные технологии цифровой экономики. Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.

*№ 2. Цифровая экосистема.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 3. Цифровая платформа. Государство как "платформа". Технологическая стратегия цифровой трансформации. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **3.6. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции**

#### **«ПК-1.2»**

*№ 4. Сквозные технологии цифровой экономики.*

Четвертая промышленная революция. Сквозные технологии цифровой экономики. Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-



процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.

*№ 5. Цифровая экосистема.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 6. Цифровая платформа. Государство как "платформа". Технологическая стратегия цифровой трансформации. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

**3.7. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции  
«ПК-2.1»**

*№ 7. Сквозные технологии цифровой экономики.*

Четвертая промышленная революция. Сквозные технологии цифровой экономики. Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.

*№ 8. Цифровая экосистема.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 9. Цифровая платформа. Государство как "платформа". Технологическая стратегия цифровой трансформации. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

**3.8. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции  
«ПК-2.2»**

*№ 10. Сквозные технологии цифровой экономики.*

Четвертая промышленная революция. Сквозные технологии цифровой экономики. Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.

*№ 11. Цифровая экосистема.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 12. Цифровая платформа. Государство как "платформа". Технологическая стратегия цифровой трансформации. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **3.9. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-3.1»**

*№ 13. Сквозные технологии цифровой экономики.*

Четвертая промышленная революция. Сквозные технологии цифровой экономики. Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.

*№ 14. Цифровая экосистема.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 15. Цифровая платформа. Государство как "платформа". Технологическая стратегия цифровой трансформации. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.

### **3.10. Вопросы для коллоквиумов, собеседования для оценки компетенции «ПК-3.2»**

*№ 16. Сквозные технологии цифровой экономики.*

Четвертая промышленная революция. Сквозные технологии цифровой экономики. Цифровые продукты, цифровые модели, цифровые бизнес-модели, цифровые бизнес-процессы. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и интеграция бизнес-процессов.

*№ 17. Цифровая экосистема.*

Цифровая экосистема. Цифровое предприятие и система управления бизнесом в цифровой экономике. Архитектура цифрового предприятия. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Автоматизация и цифровизация. Цифровизация и

интеграция бизнес-процессов. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ

*№ 18. Цифровая платформа. Государство как "платформа". Технологическая стратегия цифровой трансформации. Корпоративные платформы управления цифровым предприятием. Тенденции научно-технического и технологического развития. Индустрия 4.0 и ее основные технологии. Рынки НТИ.*

Дорожная карта трансформации предприятия. Регулирование процессов цифровой трансформации бизнеса. Особенности управления интеллектуальной собственностью в процессе цифровой трансформации бизнеса. Технологическая стратегия цифровой трансформации. Интеграция новых технологий в традиционное производство. Архитектура цифрового предприятия.