

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет экономики и управления в АПК
Кафедра организации аграрного производства и менеджмента

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении
ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине
«Цифровая экономика»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в агробизнесе

Очная, заочная формы обучения

Санкт-Петербург
2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ПК-Зипк-3.2. Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте. Знать: как осуществлять разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте, источники информации, необходимой для профессиональной деятельности, инструменты и методы управления заинтересованными сторонами, управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления), культура речи, правила деловой переписки, современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности. Уметь: осуществлять разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте. Владеть: основами разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте.	Раздел 1. Цифровая экономика и индустрия 4.0: тенденции и перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Раздел 2. Цифровая экономика: основы управления электронным бизнесом и электронной коммерции. Раздел 3. Модели электронного бизнеса.	Коллоквиум, реферат, тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру	Фонд тестовых заданий

		измерения уровня знаний и умений обучающегося	
3.	Реферат/ доклад	Форма контроля, используемая для привития студенту навыков краткого, грамотного и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями	Вопросы по темам/разделам дисциплины

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворитель но	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы					
ИПК3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте					
Знать как осуществлять разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте, источники информации, необходимой для профессиональной деятельности, инструменты и методы управления заинтересованными сторонами, управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления), культура речи, правила	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, реферат, тест

деловой переписки, современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности					
Уметь осуществлять разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, реферат, тест
Владеть основами сравнения фактического исполнения проекта с планами работ по проекту	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, реферат, тест

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Раздел 1. Цифровая экономика и индустрия 4.0: тенденции и перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

ИПК-3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте

Знать:

1. Наиболее известных ученых, которые занимались проблемами информационной экономики.
2. Можно ли утверждать, что в России сформирована информационная экономика?
3. Формулировку закона Меткалфа и закона Мура.
4. Свойства сетевых благ.
5. Графики кривые предельных и средних издержек для сетевого блага.
6. В чем заключаются новые тенденции в поведении потребителей в условиях цифровой экономики
7. В чем заключаются новые тенденции в поведении фирм в условиях цифровой экономики.
8. Что понимается под предприятием с модульной структурой?
9. Каковы, на Ваш взгляд, причины отклонения от традиционной гравитационной модели в современной экономике?
10. Что такое информационные каскады?
11. Как они влияют на поведение потребителей?

Уметь:

1. Определять, что понимается под цифровой экономикой?
2. Определять, что является технологической базой цифровой экономики?
3. Определять, что существует ли связь между информационной экономикой и цифровой?
4. Определять, можно ли утверждать, что цифровая экономики и информационная экономика – одно и то же?

5. Определять цифровой трансформации в узком и в широком смысле. Для чего она нужна?

Владеть:

1. Знаниями о том какие можно выделить уровни и сферы цифровой трансформации?
2. Знаниями о технологических основах цифровой трансформации и экономики.
3. Знаниями о новых принципах появления в экономике в ходе цифровой трансформации?
4. Определением как цифровая трансформация влияет на бизнес и условия его деятельности? Что нового вносит в работу с клиентами?
5. Определением как цифровая трансформация влияет на поведение потребителя и работу рыночного механизма?

Раздел 2. Цифровая экономика: основы управления электронным бизнесом и электронной коммерции.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

ИПК-3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте

Знать:

1. Назовите основные особенности цифровизации экономико-управленческих функций.
2. Отрадите основные отличия налоговой и цифровой экономики.
3. В чем сущность системы управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?
4. Каковы особенности функциональной структуры системы управления реализацией Программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?
5. Назовите основные положения паспорта национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Уметь:

1. Описывать как формируется новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений?
2. Характеризовать взаимосвязи между субъектами экономических отношений.
3. Формулировать сущность понятия «инфраструктура цифровой экономики».
4. Описывать каковы основные аспекты формирования инновационной инфраструктуры цифровой экономики?

5. Определять, что собой представляют дата-центры, технопарки и исследовательские центры? В чём между ними отличие?
6. Определять каким образом города и регионы могут вступать в качестве центров инновационных сетей?
7. Определять в чём сущность инновационной и структурно политики?
8. Определять какие формы инновационного предпринимательства государства Вы знаете?
9. Определять какие существуют формы сотрудничества государства с бизнесом?
10. Характеризовать основные проблемы цифровой безопасности.

Владеть:

1. Знаниями о сущности государственного стратегического аудита в цифровой экономике?
2. Знаниями об основных цифровых сервисах налогово-бюджетного регулирования.
3. Знаниями о понятии «аудит стратегии».
4. Характеристикой схемы взаимосвязи влияния поля цифровой экономики на результирующие параметры использования факторов производства.
5. Знаниями об основных цифровых налогово-бюджетных платформы перегрузка унарных операций.

Раздел 3. Модели электронного бизнеса.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
ИПК-3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте

Знать:

1. Характеристику сущности цифровой трансформации предприятий.
2. Определение понятиям: «человеческий капитал», «организационный капитал», «компьютерный капитал».
3. В чём сущность цифровизации и промышленного Интернета?
4. Что собой представляют цифровые организации?
5. В чём отличие между традиционной автоматизацией и цифровизацией?
6. Основные цифровые проекты российских предприятий.
7. Как осуществляется финансирование дорожной карты промышленного Интернета?
8. Характеристику имеющиеся цифровые платформ

Уметь:

1. Описывать основные показатели развития «цифровизации» мировой экономики?
2. Понимать, что подразумевается под цифровым неравенством?
3. Формулировать основные концепции и тенденции в цифровой трансформации промышленности.
4. Описывать какие международные организации занимаются вопросами «цифровизации» мировой экономики и по каким направлениям?
5. Определять, какие меры принимаются на региональном уровне для регулирования процесса «цифровизации»?

Владеть:

1. Знаниями о программе развития цифрового пространства Евразийского экономического союза?
2. Знаниями об основных типах систем управления «цифровизацией» и их особенности.
3. Знаниями об основных инструментах «цифровизации».
4. Знаниями о том каким образом осуществляется регулирование «цифровизации» в передовых «цифровых» странах?
5. Знаниями о том какие показатели используются для расчета индекса цифровой экономики и общества?

4.1.2. Темы рефератов

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

ИПК-3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте

1. Понимание экономического блага в цифровой экономике.
2. Будущее образования в цифровой экономике.
3. Новые условия производства и изменение производительности. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики.
4. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда.
5. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).
6. Характер конкуренции в цифровой экономике.
7. Экономическая эффективность (в распределении, производстве и потреблении в условиях цифровой экономики).
8. Цифровые риски.
9. Особенности цифровизации экономико-управленческих функций.
10. Сравнение характеристик аналоговой и цифровой экономик в разрезе экономико-управленческих признаков.

11. Цифровизация банковской деятельности.
12. Система управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
13. Федеральный проект «Цифровое государственное управление».
14. Связь цифровых технологий и инноваций.
15. Человеческий капитал в системе воспроизводства высокотехнологичных предприятий.
16. Место человека (работника) в информационной системе общества (предприятия): реально ли цифровое рабство.
17. Проблема создания и размещения big data-центров.
18. Интернет вещей, умный дом и умные города: сущность идей и перспективы развития.
19. Роль искусственного интеллекта в обработке больших данных и принятии экономических решений. Понятие нейротехнологии.
20. Стратегия как результат научно-прикладного исследовательского труда в условиях цифровизации общественного развития».
21. Стратегический аудит как форма государственного управления.
22. Цифровое управление государством и экономикой.
23. Технологическая модернизация на базе электронных сетевых платформ в системе бюджетно-налогового регулирования в стране.
24. Цифровые налогово-бюджетные платформы Российской Федерации.
25. Цифровая трансформация предприятий в условиях технологического перевооружения программных платформ.
26. Компьютерный капитал как драйвер экономического развития компании.
27. Цифровизация и промышленный Интернет.
28. Рейтинг российской продукции в области промышленного Интернета.
29. Мировой рынок и финансирование дорожной карты промышленного Интернета.
30. Цифровые платформы в экономике рыбной отрасли.
31. Цифровая экономика в России (США, Китае или другой стране на выбор).
32. Фундаментальные факторы развития компании Microsoft (другой высокотехнологичной компании на выбор.)
33. Компания Amazon: факторы продвижения и успеха.
34. Мобильный интернет, имплантируемые технологии и цифровидение: факторы дальнейшего развития.

4.1.3. Тесты

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

ИПК-3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте

Тест 1.

1. Первая промышленная революция относится к:

- а) середине XVIII в.;
- б) концу XIX в.;
- в) второй половине XVI в.;
- г) первой половине XVII в.

2. Второй этап формирования постиндустриального общества связан с:

- а) нефтяным шоком 1973 г., когда обострилось противостояние промышленно развитых и сырьевых стран;
- б) обострением противостояния между постиндустриальными и новыми индустриальными странами;
- в) информационной революцией в наиболее развитых странах;
- г) появлением компьютерной техники.

3. Свойство, которое подразумевает, что благо может быть использовано только совместно с другими благами данной сети:

- а) авторитарность;
- б) комплементарность;
- в) полиструктурность;
- г) эмерджентность.

4. Ценность любой сети для пользователя эквивалентна квадрату количества узлов соединения – это Закон:

- а) С. Берковица;
- б) С. Вассермана;
- в) Б. Веллмана;
- г) Б. Меткалфа.

5. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?

- а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;
- б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);
- в) высокая скорость передачи информации;
- г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

6. Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?

- а) информатизация сферы управления;
- б) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;
- в) формирование сетевой модели экономической деятельности;
- г) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

7. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?

- а) изменение бизнес-моделей;
- б) изменение организационных структур;
- в) формирование цифровой культуры;
- г) трансформации этических норм.

8. Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью?

- а) роботы на производстве;
- б) интернет вещей;
- в) термоядерный синтез;
- г) механизация производства.

9. Понятие «цифровая экономика» вошло в употребление в:

- а) начале 2000-х гг.;
- в) конце 2000-х гг.;
- г) конце 1980-х гг.;
- д) конце 1990-х гг.

10. При переходе к цифровой экономике:

- а) растет производительность капитала и труда;
- б) труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом;
- в) расширяется рынок капитала и сужается рынок труда;
- г) происходит дегуманизация экономики.

11. Цифровая экономика появилась в ...

- а) аграрном обществе;
- б) доиндустриальном обществе;
- в) индустриальном обществе;
- г) постиндустриальном (информационном) обществе.

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

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

13. Развитию цифровой экономики способствовала:

- а) цифровизация производства;
- б) роботизация производства;

- в) автоматизация производства;
- г) трансформация производства.

14. Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП:

- а) сфера промышленности и услуг составляет более 60%;
- б) сфера сельского хозяйства составляет более 90%;
- в) сфера промышленности занимает более 90%;
- г) сфера услуг занимает более 60%.

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

- а) 2010 г.;
- б) 2000 г.;
- в) 1995 г.;
- г) 1964 г.

16. Блокчейн – это:

- а) способ хранения базы данных;
- б) механизм оцифрования информации;
- в) роботизация производства;
- г) блокировка информации.

17. Затраты, возникающие в связи с заключением контрактов (в том числе с использованием рыночных механизмов):

- а) переменные расходы;
- б) постоянные расходы;
- в) трансакционные издержки;
- г) совокупные издержки.

18. Внедрение современных технологий в бизнес-процессы предприятия:

- а) цифровая трансформация;
- б) цифровая информатизация;
- в) цифровая роботизация;
- г) бизнес-инкубация.

19. Аддитивные технологии – это:

- а) технологии развития бизнеса;
- б) технологический уклад развития;
- в) интегрирующие технологические системы;
- г) технологии наращивания и синтеза объектов.

20. Дата-центр, технически оснащенный для майнинга биткойнов или других криптовалют, называется:

- а) дельта-центр;

- б) майнинг ферма;
- в) бизнес-инкубатор;
- г) цифровой плацдарм.

21. Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений?

- а) здравоохранение;
- б) связь;
- в) «умный город»;
- г) государственное управление.

22. На какой документ Вы будете ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации?

- а) ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»;
- б) ГП «Информационное общество (2011–2020 годы)»;
- в) Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»;
- г) Конституция Российской Федерации.

23. Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений?

- а) «Кадры и образование»;
- б) «Нормативное регулирование»;
- в) «Информационная инфраструктура»;
- г) «Информационная безопасность».

24. Сбербанк России выступает в качестве центра компетенции в федеральном проекте:

- а) цифровые криптовалюты;
- б) нейротехнологии и искусственный интеллект;
- в) информационная безопасность;
- г) развитие человеческого капитала в России до 2030 года.

25. Координационным органом Правительства, курирующим программу «Цифровая экономика», является:

- а) Правительственная комиссия по цифровой экономике;
- б) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;

- в) Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;
- г) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям.

26. В паспорте программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и паспортах региональных проектов в ее составе НЕ используется понятие:

- а) цифровая платформа;
- б) центр компетенций;
- в) виртуальная реальность;
- г) блокчейн-голосование.

27. Как называется координационный орган Правительства, курирующий программу "Цифровая экономика"?

- а) Правительственная комиссия по цифровой экономике;
- б) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;
- в) Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;
- г) Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям.

28. Какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы "Цифровая экономика"?

- а) Совет при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам;
- б) Проектный офис Правительства Российской Федерации;
- в) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации;
- г) АНО "Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации";
- д) АНО "Цифровая экономика".

29. На какой срок рассчитана реализация

- а) До 2024 года; программы "Цифровая экономика"?
- б) До 2035 года;
- в) До 2050 года;
- г) до 2030 года.

30. Какой федеральный проект НЕ входит в состав программы "Цифровая экономика Российской Федерации"?

- а) Цифровое здравоохранение;
- б) Цифровое госуправление;
- в) Цифровые технологии;
- г) Информационная безопасность.

31. Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)?

- а) жилищно-коммунальное хозяйство;
- б) транспорт;
- в) государственное управление;
- г) здравоохранение.

32. Какой из структурных элементов не относится драйверам технологии индустриального интернета («Индустрия 4.0»), которая, в свою очередь, формирует четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?

- а) «умные» сенсоры;
- б) беспроводные сети;
- в) дополненная реальность;
- г) облачные сервисы.

33. Каково место материального сектора производства и в цифровой экономике?

- а) материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике;
- б) материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами;
- в) материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами;
- г) материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.

34. В рамках технологии больших данных развивается направление аналитики. К какому из ее разделов Вы отнесете раздел «Возможно Вы их знаете» в сети Facebook?

- а) дескриптивная аналитика;
- б) прогнозная аналитика;
- в) предписывающая аналитика;
- г) аналитика, связанная с распознаванием образов.

35. Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?

- а) коммуникации;

- б) модели поведения;
- в) технологическое решение;
- г) стратегии.

Тест 2.

1. В качестве какого элемента бизнесэкосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?

- а) агента;
- б) ядра;
- в) ограничения;
- г) оператора.

2. Каково отличие ICO от IPO?

- а) в ICO нет госрегулирования, а покупка токенов не делает человека владельцем компании;
- б) ICO и IPO ничем не отличаются; даже аббревиатуры похожи;
- в) в ICO нет госрегулирования;
- г) деньги, инвестированные в ICO, возвращаются только спустя год.

3. Повышение эффективности инновационных предпринимательских структур в современных условиях хозяйствования обязательно возможно при (выберите несколько вариантов ответа):

- а) переориентации финансирования с государственных источников на частные и корпоративные;
- б) выходе на внешние рынки;
- в) переходе всей национальной экономики на инновационную модель развития;
- г) высокой концентрации наукоемкого производства, знаний, компетенций, технологий в предпринимательских структурах.

4. Корпоративная информационная система обеспечивает (несколько вариантов ответа):

- а) реализацию современной технологии бюджетирования и контроля затрат;
- б) внедрение системы управленческого учета затрат в разрезе видов деятельности, отдельных проектов и центров ответственности (подразделений предприятия);
- в) оперативное получение аналитической информации для повышения качества принимаемых управленческих решений;
- г) создание систем электронного документооборота и повышение производительности труда.

5. Основными способами использования информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов являются (несколько вариантов ответа):

- а) использование локальных баз данных;

- б) использование коммуникационных технологий;
- в) внедрение экспертных систем;
- г) внедрение систем поддержки принятия решений.

6. Коммерческая деятельность, связанная с проведением независимых вневедомственных проверок (ревизий):

- а) контроль;
- б) ревизия;
- в) аудит;
- г) мониторинг.

7. Стратегия в цифровой экономике – это:

- а) планирование деятельности на долгосрочную перспективу;
- б) четко выверенный и обоснованный курс развития социально-экономической системы;
- в) цифровизация бизнес-процессов стратегического развития;
- г) социально-экономическая стабилизация экономики.

8. Многоплановая проверка и анализ обоснованности намеченных путей развития, которые должны предусматривать прогрессивные нововведения и использовать эти нововведения в обобщаемой управленческой деятельности:

- а) аудит стратегии;
- б) контроль стратегического развития;
- в) аналитический мониторинг;
- г) инновационная парадигма.

9. Реформирование программных продуктов электронного бюджета на новых продвинутых сетевых платформах единого взаимодействия с помощью систем связи 5G:

- а) электронная коммерция;
- б) цифровой бюджет;
- в) цифровая платформа;
- г) сетевая программа.

10. Какие цифровые платформы не используются в РФ:

- а) ГИС ГМП;
- б) ГАС «Управление»;
- в) ЕИС;
- г) АУП.

11. Сервис, позволяющий осуществлять эффективный контроль за управлением общественными финансами со стороны гражданского общества:

- а) мобильное решение;
- б) государственная автоматизированная информационная система;

- в) витрины данных федерального казначейства;
- г) цифровой бюджет.

12. Электронный сервис, позволяющий проводить оперативный анализ исполнения бюджетов до уровня консолидированных бюджетов субъектов РФ в ежедневном режиме:

- а) мобильное решение;
- б) государственная автоматизированная информационная система;
- в) витрины данных федерального казначейства;
- г) цифровой бюджет.

13. Предмет аудиторской научноприкладной деятельности, в результате которой дается заключение о качестве стратегических документов, обоснованности и реальности установления целей и задач, направлений, структурирования и параметров развития экономической системы:

- а) стратегический аудит развития;
- б) аудит государственного аппарата управления;
- в) экономический аудит стратегического развития;
- г) государственный аудит стратегии развития.

14. Система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе, результаты которого служат для обоснования управленческих решений по обеспечению безопасности людей и объектов экономики:

- а) контроль;
- б) ревизия;
- в) аудит;
- г) мониторинг.

15. Обобщенное наименование для систем контроля оборота отдельных видов товаров:

- а) мобильное решение;
- б) государственная автоматизированная информационная система;
- в) витрины данных федерального казначейства;
- г) цифровой бюджет.

16. Явные и неявные знания сотрудников, их способность учиться, мотивацию, общий язык общения, культуру, общие ценности и взаимное доверие:

- а) человеческий капитал;
- б) трудовой капитал;
- в) организационный капитал;
- г) материальный капитал.

17. Информационные системы – источники данных, системы обработки, передачи и хранения данных, практики и процессы работы с этими системами, а также данные, которые порождают информационные системы:

- а) компьютерный капитал;
- б) информационный капитал;
- в) инфраструктурный капитал;
- г) технологический капитал.

18. Организация, которая использует информационные технологии в качестве конкурентного преимущества во всех сферах своей деятельности: производстве, бизнес-процессах, маркетинге и взаимодействии с клиентами:

- а) информационная организация;
- б) технологическая организация;
- в) цифровая организация;
- г) клиентская организация.

19. Система объединенных компьютерных сетей и подключенных к ним промышленных (производственных) объектов со встроенными датчиками и программным обеспечением для сбора и обмена данными, с возможностью удаленного контроля и управления в автоматизированном режиме, без участия человека:

- а) цифровой компонент;
- б) цифровая экосистема;
- в) промышленный Интернет вещей;
- г) автоматизированная система поиска информации.

20. Совокупность линий связи, коммутационный станций, конечных устройств, обеспечивающих передачу и распределение информации:

- а) субтехнология «Информационные сети»;
- б) субтехнология «Сети связи»;
- в) субтехнология «Сетевая платформа»;
- г) субтехнология «Цифровая среда».

21. Совокупность технических средств, используемых для автоматизации процессов вычислений и обработки информации в промышленности:

- а) субтехнология «Вычислительная техника для функционирования платформ Интернета»;
- б) субтехнология «Автоматизация технологического оборудования и средств автоматики»;
- в) субтехнология «Информационная промышленная среда»;
- г) субтехнология «Технико-технологическая информационная платформа».

22. Цифровая платформа, обеспечивающая централизованный сбор, хранение, передачу и обработку данных, а также представление таких данных

пользователям или приложениями в соответствии со стандартизированными программными интерфейсами:

- а) субтехнология «Платформа промышленного Интернета»;
- б) субтехнология «Сетевая платформа»;
- в) субтехнология «Информационная промышленная среда»;
- г) субтехнология «Технико-технологическая информационная платформа».

23. Субтехнология, в состав которой входят электронные устройства, автоматически без участия или с минимальным участием человека генерирующие и передающие в системы телеметрии и телеуправления данные и исполняющие команды этих систем:

- а) субтехнология «Сетевая платформа»;
- б) субтехнология «Информационная промышленная среда»;
- в) субтехнология «Сенсорное оборудование»;
- г) субтехнология «Технико-технологическая информационная платформа».

24. В состав промышленного Интернета входят такие технологии, как:

- а) сенсорное оборудование, сети связи, платформы промышленного интернета, вычислительная техника для функционирования платформ Интернета вещей и средства визуализации и человеко-машинного взаимодействия;
- б) платформы промышленного интернета, вычислительная техника для функционирования платформ Интернета, сетевые платформы, техникотехнологические платформы промышленного Интернета;
- в) сенсорное и информационное оборудование, сети связи, платформы промышленного Интернета, автоматизированные платформы процессов вычислений и обработки информации в промышленности;
- г) сенсорное и информационное оборудование, сети связи, платформы промышленного Интернета, автоматизированные платформы технологического оборудования и средств автоматизации, информационнопромышленные системы и технологии.

25. В агропромышленном комплексе планируется использование электронной площадки для торговли ВБР:

- а) «АПК для всех»;
- б) «АПК – наше всё»;
- в) «АПК из сети»;
- г) «ВБР из сети».

26. Когда Европейской комиссией была запущена Инициатива по «цифровизации» европейской промышленности (Digitising European Industry Initiative, DEI):

- а) в мае 2015 г.;
- б) в апреле 2016 г.;

- в) в июне 2018 г.;
- г) в ноябре 2019 г.

27. Индекс цифровой экономики и общества состоит из таких показателей, как:

- а) связь, человеческий капитал, использование интернет, интеграция цифровых технологий, цифровые государственные услуги;
- б) интеграция цифровых технологий, цифровые государственные услуги, трудовой потенциал, интернет-сети, цифровые коммуникации;
- в) связь, человеческий капитал, использование интернет, цифровые государственные услуги, цифровые коммуникации;
- г) использование интернет, интеграция цифровых технологий, цифровые государственные услуги, цифровые электронные ресурсы.

28. Цифровые государственные услуги – электронное правительство оценивается исходя из показателей:

- а) доля предприятий малого и среднего бизнеса, занимающихся онлайн-торговлей, процент их электронного товарооборота в общем объеме товарооборота, доля предприятий малого и среднего бизнеса, осуществляющих приграничную торговлю;
- б) доля компаний, обменивающихся информацией в электронном виде, использующих технологии радиочастотной идентификации, социальные сети, электронные счета и облачные технологии;
- в) доля пользователей, заполнивших формы заявлений в государственные учреждения через интернет, уровень сложности работы с порталами государственных услуг, уровень полноты спектра электронных государственных услуг, обязательство правительства публиковать открытые данные;
- г) доля компаний, обменивающихся информацией в электронном виде, доля пользователей, заполнивших формы заявлений в государственные учреждения через интернет, уровень сложности работы с порталами государственных услуг.

29. «Цифровизация» бизнеса оценивается исходя из таких показателей, как:

- а) доля предприятий малого и среднего бизнеса, занимающихся онлайн-торговлей, процент их электронного товарооборота в общем объеме товарооборота, доля предприятий малого и среднего бизнеса, осуществляющих приграничную торговлю;
- б) доля компаний, обменивающихся информацией в электронном виде, использующих технологии радиочастотной идентификации, социальные сети, электронные счета и облачные технологии;
- в) доля пользователей, заполнивших формы заявлений в государственные учреждения через интернет, уровень сложности работы с порталами государственных услуг, уровень полноты спектра электронных

государственных услуг, обязательство правительства публиковать открытые данные;

г) доля компаний, обменивающихся информацией в электронном виде, доля пользователей, заполнивших формы заявлений в государственные учреждения через интернет, уровень сложности работы с порталами государственных услуг.

30. Среди системных инструментов государственной поддержки, направленных на развитие технологий интернета вещей, в Китае применяются:

а) налоговое регулирование; страховое финансирование; разработка единых стандартов; реализация пилотных проектов;

б) налоговое регулирование; государственное финансирование; разработка цифровых технологий; реализация пилотных проектов;

в) льготное налогообложение; венчурное финансирование; разработка единых стандартов; реализация пилотных проектов;

г) налоговое регулирование; государственное финансирование; разработка единых стандартов; реализация пилотных проектов.

31. Планируемая экономическая зона стран ЕС с фокусом на телекоммуникации и цифровую экономику:

а) единый цифровой рынок;

б) единая цифровая система;

в) единое цифровое пространство;

г) глобальная цифровая сеть.

32. Электронное правительство – это:

а) осуществление государственных функций с использованием цифровой бизнес-среды;

б) инновационный подход к осуществлению государственных функций с целью эффективного взаимодействия с бизнесом и домашними хозяйствами с применением высоких технологий;

в) осуществление государственных функций на основе внедрения механизмов цифровой трансформации;

г) эффективный механизм контроля за деятельностью субъектов хозяйствования на основе электронной цифровой среды.

33. Принципиально новая стратегия развития городской инфраструктуры, включающая в себя совместное использование информационнокоммуникационных технологий и решений интернета вещей для эффективного управления городским пространством:

а) «умный город»;

б) «умное государство»;

в) «цифровой город»;

г) «цифровое пространство».

34. Специализированное здание для размещения (хостинга) серверного и сетевого оборудования и подключения абонентов к каналам сети Интернет:

- а) майнинг-центры;
- б) пресс-центры;
- в) дата-центры;
- г) кросс-центры.

35. Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью? а) роботы на производстве; б) интернет вещей; в) термоядерный синтез; г) механизация производства.

1.1. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

ИПК-3.2 Осуществляет разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте

Знать:

1. *Наиболее известных ученых, которые занимались проблемами информационной экономики.*
2. *Можно ли утверждать, что в России сформирована информационная экономика?*
3. *Формулировку закона Меткалфа и закона Мура.*
4. *Свойства сетевых благ.*
5. *Графики кривые предельных и средних издержек для сетевого блага.*
6. *В чем заключаются новые тенденции в поведении потребителей в условиях цифровой экономики*
7. *В чем заключаются новые тенденции в поведении фирм в условиях цифровой экономики.*
8. *Что понимается под предприятием с модульной структурой?*
9. *Каковы, на Ваш взгляд, причины отклонения от традиционной гравитационной модели в современной экономике?*
10. *Что такое информационные каскады?*
11. *Как они влияют на поведение потребителей?*
12. *Назовите основные особенности цифровизации экономико-управленческих функций.*
13. *Отразите основные отличия налоговой и цифровой экономики.*

14. В чем сущность системы управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?

15. Каковы особенности функциональной структуры системы управления реализацией Программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?

16. Назовите основные положения паспорта национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

17. Характеристику сущности цифровой трансформации предприятий.

18. Определение понятиям: «человеческий капитал», «организационный капитал», «компьютерный капитал».

19. В чем сущность цифровизации и промышленного Интернета?

20. Что собой представляют цифровые организации?

21. В чем отличие между традиционной автоматизацией и цифровизацией?

22. Основные цифровые проекты российских предприятий.

23. Как осуществляется финансирование дорожной карты промышленного Интернета?

24. Характеристику имеющиеся цифровые платформ.

Уметь:

1. Определять, что понимается под цифровой экономикой?

2. Определять, что является технологической базой цифровой экономики?

3. Определять, что существует ли связь между информационной экономикой и цифровой?

4. Определять, можно ли утверждать, что цифровая экономики и информационная экономика – одно и то же?

5. Определять цифровой трансформации в узком и в широком смысле. Для чего она нужна?

6. Описывать как формируется новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений?

7. Характеризовать взаимосвязи между субъектами экономических отношений.

8. Формулировать сущность понятия «инфраструктура цифровой экономики».

9. Описывать каковы основные аспекты формирования инновационной инфраструктуры цифровой экономики?

10. Определять, что собой представляют дата-центры, технопарки и исследовательские центры? В чём между ними отличие?

11. Определять каким образом города и регионы могут вступать в качестве центров инновационных сетей?

12. Определять в чем сущность инновационной и структурно политики?

13. *Определять какие формы инновационного предпринимательства государства Вы знаете?*
14. *Определять какие существуют формы сотрудничества государства с бизнесом?*
15. *Характеризовать основные проблемы цифровой безопасности.*
16. *Описывать основные показатели развития «цифровизации» мировой экономики?*
17. *Понимать, что подразумевается под цифровым неравенством?*
18. *Формулировать основные концепции и тенденции в цифровой трансформации промышленности.*
19. *Описывать какие международные организации занимаются вопросами «цифровизации» мировой экономики и по каким направлениям?*
20. *Определять, какие меры принимаются на региональном уровне для регулирования процесса «цифровизации»?*

Владеть:

1. *Знаниями о том какие можно выделить уровни и сферы цифровой трансформации?*
2. *Знаниями о технологических основах цифровой трансформации и экономики.*
3. *Знаниями о новых принципах появления в экономике в ходе цифровой трансформации?*
4. *Определением как цифровая трансформация влияет на бизнес и условия его деятельности? Что нового вносит в работу с клиентами?*
5. *Определением как цифровая трансформация влияет на поведение потребителя и работу рыночного механизма?*
6. *Знаниями о сущности государственного стратегического аудита в цифровой экономике?*
7. *Знаниями об основных цифровых сервисах налогово-бюджетного регулирования.*
8. *Знаниями о понятии «аудит стратегии».*
9. *Характеристикой схемы взаимосвязи влияния поля цифровой экономики на результирующие параметры использования факторов производства.*
10. *Знаниями об основных цифровых налогово-бюджетных платформы перегрузка унарных операций.*
11. *Знаниями о программе развития цифрового пространства Евразийского экономического союза?*
12. *Знаниями об основных типах систем управления «цифровизацией» и их особенности.*
13. *Знаниями об основных инструментах «цифровизации».*
14. *Знаниями о том каким образом осуществляется регулирование «цифровизации» в передовых «цифровых» странах?*

15. Знаниями о том какие показатели используются для расчета индекса цифровой экономики и общества?

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает

выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.