МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра – организация сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«19» мая 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Организация цифровизации производства»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки
Производственный менеджмент

Форма обучения
очная, очно-заочная

Казань – 2022

Составитель:

Доцент, к.э.н., доцент	_____	Субаева Асия Камилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры организации сельскохозяйственного производства«29» апреля 2022 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор	_____	Мухаметгалиев Фарит Нургалиевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института экономики «6» мая 2022 года (протокол № 15)

Председатель методической комиссии:

Доцент, к.э.н., доцент	_____	Авхадиев Фаяз Нурисламович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	_____	Низамутдинов Марат Мингалиевич
	Подпись	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 8 от «6» мая 2022 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Организация цифровизации производства»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.		
ОПК- 5.1.	Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их Применения Длярешения профессиональных задач	Знать: современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие процесс производства в условия цифровизации; практику политики и стратегии цифровизации на предприятии Уметь: анализировать информационные базы данных организации, используя современные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта; Владеть: методами эффективного организации деятельностью на предприятии АПК с помощью цифровых технологий.
ОПК- 5.2.	Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)	Знать: виды стратегий организации цифрового производства на предприятии Уметь: планировать и организовывать процесс производства с использованием цифровой техники и технологий; Владеть: навыками классификации цифровых технологий
ОПК-5.3.	Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. *Уметь:* выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем *Владеть*: навыками инсталляции программного и аппаратного

		обеспечения информационных и автоматизированных систем
ПК-1. Способность проводить анализ рынка и обосновать управленческие решения адаптированных к конкретным задачам управления		
ПК-1.2.	Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений с помощью цифровых технологий, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	Знать: механизм и условия сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач. Уметь: ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач Владеть: навыками использования данных, необходимых для решения прикладных задач

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
ОПК- 5.1. Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их Применения Для решения профессиональных задач	Знать: современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующих процесс производства в условия цифровизации; практику политики и стратегии цифровизации на предприятии	Уровень знаний современного законодательства, нормативных документов и методических материалов, регулирующих процесс цифровизации производства; практики политики и стратегии цифровизации на предприятия недостаточен для получения оценки	Минимально допустимый уровень знаний законодательства, нормативных документов и методических материалов, регулирующих процесс цифровизации производства; практики политики и стратегии цифровизации на предприятия достаточен для получения оценки	Уровень знаний законодательства, нормативных документов и методических материалов, регулирующих процесс цифровизации производства; практики политики и стратегии цифровизации на предприятия достаточно высокий, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний законодательства, нормативных документов и методических материалов, регулирующих процесс цифровизации производства; практики политики и стратегии цифровизации на предприятия очень высокий
	Уметь: анализировать информационные базы данных организации, используя современные методы и оценки с по-	Не продемонстрированы основные умения анализировать информационные базы данных организации, используя со-	Продемонстрированы основные умения анализировать информационные базы данных организации, используя современ-	Продемонстрированы все основные умения анализировать информационные базы данных организации, ис-	Продемонстрированы все основные умения анализировать информационные базы данных организации, ис-

	мощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта	временные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта риски, что недостаточно для получения оценки	ные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта выполнены все задания, но не в полном объеме	пользуя современные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	пользуя современные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: методами эффективной организации цифровизации на предприятии АПК с помощью информационных технологий.	Не продемонстрированы базовые навыки эффективной организации цифровизации на предприятии АПК с помощью информационных технологий., имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков эффективной организации цифровизации на предприятии АПК с помощью информационных технологий с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки эффективной организации цифровизации на предприятии АПК с помощью информационных технологий с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки эффективной организации цифровизации на предприятии АПК с помощью информационных технологий
ОПК- 5.2. Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения	Знать: виды стратегий организации цифрового производства на предприятии	Уровень знаний видов стратегий организации цифрового производства на предприятии не достаточен	Минимально допустимый уровень знаний видов стратегий организации цифрового производства на предприятии до-	Уровень знаний видов стратегий организации цифрового производства на предприятии высокий, но имеет недо-	Уровень знаний видов стратегий организации цифрового производства на предприятии очень высокий

профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)			стигнут	четы	
	Уметь: планировать и организовывать процесс производства с использованием цифровой техники и технологий;	Не продемонстрированы основные навыки планирования и организации процесса производства с использованием цифровой техники и технологий, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения планирования и организации процесса производства с использованием цифровой техники и технологий, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения планирования и организации процесса производства с использованием цифровой техники и технологий, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные навыки планирования и организации процесса производства с использованием цифровой техники и технологий, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками классификации цифровых технологий	Не продемонстрированы базовые навыки разработки стратегий при бизнес-планировании, планирования и осуществления мероприятий при разработке бизнес-планов с учетом имеющихся ресурсов, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков разработки стратегий при бизнес-планировании, планирования и осуществления мероприятий при разработке бизнес-планов с учетом имеющихся ресурсов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки разработки стратегий при бизнес-планировании, планирования и осуществления мероприятий при разработке бизнес-планов с учетом имеющихся ресурсов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки разработки стратегий при бизнес-планировании, планирования и осуществления мероприятий при разработке бизнес-планов с учетом имеющихся ресурсов без ошибок и недочетов

ОПК-5.3. Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Уровень знаний основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия систем недостоточен	Минимально допустимый уровень знаний основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационного взаимодействия систем достаточен, допущено много негрубых ошибок прии выполнении заданий	Уровень знаний основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационноговзаимодействия систем достигнут, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ системного администрирования, администрирования СУБД, современных стандартов информационноговзаимодействия систем достигнут, задания выполнены без ошибок
	Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Не продемонстрированы основные умения выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем,имеют место грубые ошибки при выполнении задач	Продемонстрированы основные умения выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Не продемонстрированы базовые навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем, имели место грубые ошибки при выполнении задач	Имеется минимальный набор навыков инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем с некоторыми недочетами	Продемонстрированы инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем без ошибок и недочетов

ПК-1.2. Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений с помощью цифровых технологий, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	Знать: механизм и условия сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач.	Уровень знаний основных механизмов и условий сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач недостоточен	Минимально допустимый уровень знаний механизмов и условий сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач достичгнут, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний механизмов и условий сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач достигнут, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний механизмов и условий сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач достигнут, задания выполнены без ошибок
	Уметь: ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач	Не продемонстрированы основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками использования данных, необходимых для решения прикладных задач	Не продемонстрированы базовые навыки использования данных, необходимых для решения прикладных задач, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков пользования данными, необходимых для решения прикладных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки использования данных, необходимых для решения прикладных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки использования данных, необходимых для решения прикладных задач без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК- 5.1. Описывает процесс создания цепочки создания ценности (товаров, работ, услуг) в условиях цифровой экономики и участвует в его реализации.	Тесты для подготовки к промежуточной аттестации: № 1-20 Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: № 1-200
ОПК- 5.2. Определяет области своего воздействия на процесс цифровизации управления и расставляет приоритеты	Тесты для подготовки к промежуточной аттестации: № 20-35 Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: № 1-200

ПК-1.2. Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений с помощью цифровых технологий, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	Тесты для подготовки к промежуточной аттестации: № 10-35 Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: № 1-200

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Цели, задачи, содержание дисциплины.
2. Цифровая грамотность
3. Цифровые технологии в производстве: ожидания и реальность
4. Преодоление цифрового неравенства
5. Индустриальная революция, цифровая трансформация
6. Развитие цифровой инфраструктуры бизнеса.
7. Развитие цифровой инфраструктуры
8. Разработка и распространение новых моделей организации производства.
9. Цифровые технологии в российском агробизнесе: шаги развития
10. Цифровые технологии и новые культурные информационные технологии
11. Внешние и внутренние факторы информатизации агробизнеса
12. Внедрение цифровых технологий в отрасли сельского хозяйства процесс – современноесостояние
13. Оснащение сельского хозяйства средствами цифровых технологий
14. Подключение сельскохозяйственных организаций в высокоскоростному Интернету
15. Обеспечение агарного процесса производства цифровыми инструментами и материалами
16. Онлайн-сервисы в агробизнесе
17. Цифровые технологии и изменение способов сельскохозяйственного производства
18. Примеры использования методов искусственного интеллекта в агробизнесе
19. Цифровая трансформация сельского хозяйствая и искусственный интеллект
20. Перспективы бокчейна в агробизнесе
21. Создание единой платформа объединяя блокчейн и агробизнеса
22. Как технология блокчейн может изменить агробизнес
23. Преимущества технологии блокчейн в агробизнесе
24. Технология блокчейн и возможности ее применения в агробизнесе
25. Цифровая Россия -2024: как новые технологии изменят жизнь россиян
26. О развитии технологий виртуальной реальности
27. Как технология виртуальной реальности изменит рабочие места
28. Какие перспективы ожидают рынки виртуальной реальности
29. Отрасли и сферы применения и развития виртуальной реальности
30. Современные специализированные платформы бизнеса
31. Направление информационной безопасности в программе «Цифровая экономика РФ»
32. Организационное обеспечена цифровой подписи
33. Особенности электронной цифровой подписи
34. Область применения цифровой подписи
35. Электронная подпись как элемент информационной безопасности
36. Использование электронной цифровой подписи для обеспечения защиты информациипри использовании системы электронного документооборота
37. Правила и требования по обеспечению информационной безопасности на рабочемместе

38. Риски использования электронной подписи общие принципы организации информационной безопасности в области электронной подписи
39. Биометрические технологии и тенденции их развития
40. Применение биометрических технологий в экономике
41. Международный опыт внедрения биометрических технологий в различных секторах
42. Использование биометрических в России
43. Проблемы и угрозы биометрической идентификации
44. Биометрические технологии как механизм обеспечения ИБ в цифровой экономике
45. Порядок размещения и обновления биометрических персональных данных в единойбиометрической системе
46. Требования к ИТ и техническим средствам предназначенным для обработкибиометрических персональных данных в целях проведения идентификации
47. Перспективы биометрической идентификации в контексте цифровой экономики РФ
48. Направление информационная безопасность в программе цифровая экономика
49. Основные положение федерального проекта ИБ
50. Цели и показатели федерального проекта ИБ
51. Задачи и результаты федерального проекта ИБ
52. Финансовое обеспечение реализации федерального проекта ИБ
53. Участники федерального проекта ИБ
54. Модель функционирования результатов и достижения показателей федерального проекта ИБ

Тесты для подготовки к промежуточной аттестации

1. 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.

2. 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

3. К основным компонентам цифровой экономики относят:
а) интернет
б) социальные сети
в) электронную торговлю
д) компьютеры

4. Основными свойствами виртуального пространства экономической деятельности хозяйствующих субъектов являются (*выберите несколько вариантов ответа*):
а) нестационарные экономические процессы
б) устойчивое состояние неравновесия
в) положительные обратные связи с информационной средой
г) отсутствие времени для реагирования на вызовы внешней среды

5. Постепенное непрерывное совершенствование бизнес-процессов обеспечивается процессом:

а) управления качеством

б) управления человеческими ресурсами предприятия

в) реинжиниринга бизнес-процессов

г) реорганизацией структуры управления

6. Эффективная модель регулирования цифровой экономикой предполагает (*выберите несколько вариантов ответа*):

а) модель проектного управления

б) конкретные рекомендации по реализации системы мер на уровне государства

в) необходимость адаптации системы управления к условиям перманентно меняющейся среды

г) наличие централизации управления процессов цифровизации

7. 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

8. 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

9. 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

10. Реинжиниринг бизнес-процессов на предприятии, как правило, сопровождается (*несколько вариантов ответа*):

а) внедрением новых информационных систем в систему управления big data

б) улучшением текущих бизнес-процессов на основе имеющегося опыта развития

в) снижением рисков в хозяйственной деятельности предприятия

г) обновлением форм и носителей информации о бизнес-процессах

11. Термин «сквот», встречающееся в российских материалах и публикациях по цифровой экономике предприятий, означает:

а) среднеквадратичное отклонение показателей цифрового развития от динамики традиционного развития предприятия

б) виртуальное сообщество киберсквоттеров, регистрирующих на себя популярные интернет-домены цифровых сервисов

в) сквозная технология, используемая инновационными предприятиями

г) распространенные системы быстрого обмена технической информацией между предприятиями

12. 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

13. 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

14. 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

15. 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.

16. 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.

17. 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.

18.Для какой сферы экономической деяте
льности 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.

19. 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.

20. 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.

21. 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.

22.Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?
а) коммуникации;
б) модели поведения;
в) технологическое решение;

г) стратегии.

23. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?
а) агента;
б) ядра;
в) ограничения;
г) оператора.

24. 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) государственно управление.

25. 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 № 203 "О Стратегии развит ия информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы"

г) Конституция Российской Федерации.

26. 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».

27. Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?

а) «большие данные»;

б) беспроводная связь;

в) блокчейн-технология;

г) сенсорика.

28. 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.

29. Одной из тенденций цифровой экономики является использование смарт-контракта, который, по сути, не «смарт» и практически не контракт. Что представляет данная сущность?

а) это документ, в котором прописана суть стартапа, выходящего на ICO;

б) это компьютерный алгоритм или условие, которое позволяет сторонам обмениваться активами

в) последовательность букв и цифр, которая даёт возможность любому, кто её знает, перечислить токены на скрытый за ней счет;

г) единица измерения криптовалюты.

30. 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.

31.Какой факт о блокчейне является неверным?
а) как только операция выполнена, записи о ней необратимы;
б) участники блокчейна сообщаются через центральный узел;
в) каждый член сообщества имеет доступ ко всей информации и истории;
г) каждому пользователю присвоен адрес, состоящий из более 30 символов.

32. Какой термин область криптовалют позаимствовала в сельском хозяйстве?
а) компост;
б) ферма;
в) пастбище;
г) плантация.

33. Одним из феноменов цифровой экономики является криптовалюта. Что представляет собой данная сущность?
а) валюта, у которой засекречен источник ее выпуска;
б) электронная валюта, у которой нет администратора- ее стоимость не устанавливается и не гарантируется ни одним государством;
в) валюта, которую выпускает банк только в электронном виде;
г) электронная валюта, все сделки с которой проводятся скрытно.

34. Является ли количество биткоинов конечной величиной?
а) нет, их можно добывать бесконечно;
б) до, максимальное количество биткоинов – 21 миллион;
в) да, если майнеров будет больше, чем самих биткоинов;
г) нет, если переводить биткоины в другую валюту.

35. Какие действия можно на сегодняшний день законно делать с криптовалютой в Российской Федерации?
а) оплачивать услуги и переводить на банковские счета, но только частным лицам;
б) отправлять, получать и хранить;
в) продавать и переводить в другие валюты, но только не в гривны;
г) законом не запрещено только говорить о них.

Задания для интерактивных занятий и самостоятельной работы

Задачи для практических занятий

1. Выберите какую-либо российскую компанию. Посредством информации, доступной на сайте компании и других открытых источниках, дайте развернутое представление об использовании big data в деятельности данной компании. Сделайте вывод об уровне и характере применения больших данных и о тех преимуществах, которые они дают. Одновременно проанализируйте кадровую политику компании и сделайте вывод, как развитие технологии big data отражаются на человеческом потенциале компании.

2. Выберите какую-либо сферу деятельности и представьте, что вы создали предприятие в данной сфере. Выберите все возможные цифровые технологии, которые могли бы сделать ваше предприятие ведущим в отрасли. Каких затрат это потребует? Какие риски несет внедрение цифровых технологий? Какова потребность в больших данных в вашем бизнесе? Нужен и возможен ли реинжиниринг бизнес-процессов в вашей отрасли?

3. Ниже представлены вполне обычные проблемные ситуации каждого пользователя различных технологических компонентов современной жизни. Опишите, какие современные средства вы бы использовали, чтобы их разрешить максимально быстро, эффективно, этично и без особых затрат.

Проблемная ситуация	Возможности решения с помощью ЦТ
Вы регулярно работаете за компьютером и стали замечать, что производительность вашего компьютера стала сильно падать (компьютер тормозит).	
Вам на рабочую электронную почту приходит огромное количество спама, что вам сильно мешает.	
Вы ведете в инстаграмме свой блог о рыбалке. Ряд неизвестных вам лиц троллят вас.	
Вам необходимо защитить базу данных вашего предприятия от взлома.	
Вам нужно проанкетировать несколько сотен своих клиентов по поводу их мнения о вашем товаре.	
Вы выбираете банк для обслуживания и хотите выбрать надежный банк с наиболее дешевыми тарифами. В вашем городе несколько десятков банков.	
Вы хотите взять ипотеку под наименьший процент, с наименьшим первоначальным взносом и максимальным сроком.	
Вы хотите срочно заказать билет на самолет, по возможности самый дешевый.	
Вам нужно поменять паспорт.	
Вам нужно следить за показаниями нескольких десятков датчиков производственного оборудования.	

Краткие методические указания

Для успешного выполнения творческих заданий, во-первых, необходимо ознакомиться с соответствующим теоретическим материалом, во-вторых, задействовать эрудицию, воображение и различные источники сети Интернет. Творческие задания выполняются, как правило, в течение академического часа. Могут выполняться группой из 2-3 человек либо самостоятельно по желанию студента. Всего в рамках курса предусматривается 3 творческих задания. Одно выполненное творческое задание оценивается в 8 баллов, все задания – 24 балла.

Шкала оценки

Шкала оценки для одного творческого задания

Оценка	Баллы	Описание
5	7,3-8,0	Студент демонстрирует самостоятельность при выборе методов выполнения задания, активно использует свой жизненный опыт, материалы сети, в частности, официальных сайтов. Может логично обосновать применение тех или иных решений ситуации, пользуясь знаниями специфики хозяйственной деятельности субъектов и их поведения в условиях цифровой экономики. Просчитывает риски и последствия предлагаемых решений, предлагает критерии оценки уровня развития цифрового развития в ситуации. Предлага-

		ет нестандартные и вместе с тем этичные, культурные варианты решения. Активно применяет компьютерные поисковые системы и социальные сети для получения информации. Грамотно анализирует и интерпретирует данные. При этом, использует профессиональную лексику и демонстрирует понимание ситуации, способность пояснить свое видение другим.
4	6,1-7,2	Студент демонстрирует частичную самостоятельность при выборе методов выполнения задания, в определенной степени использует свой жизненный опыт, материалы сети, в частности, официальных сайтов. Предлагает те или иные решения ситуации, хотя и без подробного обоснования. Указывает на общие риски. Может предложить нестандартные варианты решения, однако, затрудняется обозначить конкретные последствия предлагаемых решений и предложить критерии оценки уровня развития цифрового развития в ситуации. Применяет компьютерные поисковые системы и социальные сети для получения информации, в целом, анализирует и интерпретирует данные. Использует общебытовую и частично профессиональную лексику. Демонстрирует общее понимание проблемной ситуации, без конкретики.
3	4,9-6,0	Студент демонстрирует частичную самостоятельность при выборе методов выполнения задания, отчасти использует свой жизненный опыт и материалы сети, безотносительно от качества используемой информации. Предлагает решение ситуации без обоснования, либо решения, заведомо не приводящие к улучшению ситуации. Указывает на общие риски. Как правило, ограничивается стандартными мерами решения вопросов. Слабо ориентируется в поисковых системах, цифровых технологиях, которые могут быть использованы в конкретной ситуации. Слабо использует профессиональную лексику. Демонстрирует непрофессиональное понимание проблемной ситуации.
2	3,3-4,8	Студент демонстрирует несамостоятельность при выборе методов выполнения задания. Использует материалы сети, безотносительно от качества используемой информации. Не может предложить какое-либо логичное решение ситуации. Очень слабо ориентируется в цифровых технологиях, их возможностях, рисках, последствиях. Как правило, не использует профессиональную лексику. Демонстрирует непрофессиональное понимание проблемной ситуации.
1	Ниже 3,3	Студент не выполняет творческое задание либо демонстрирует неспособность выполнить его с точки зрения знаний о цифровых технологиях, возможностей поиска в сети, прояснения для себя ситуации.

Кейс-задачи

Использование диалогового ИИ в здравоохранении – технологии от Microsoft

Служба Microsoft Healthcare Bot позволяет медицинским организациям создавать и развертывать масштабные интерактивные системы здравоохранения на базе искусственного интеллекта. Сервис сочетает в себе встроенный медицинский интеллект с возможностями естественного языка, инструментами расширяемости и конструкциями соответствия, позволяя медицинским организациям, таким как провайдеры, плательщики, фармацевтика, больничные кассы, телездравоохранение, предоставлять людям доступ к надежным и актуальным медицинским услугам и информации.

Microsoft говорит о следующих возможностях масштабного интеллектуального общение в сфере здравоохранения:

- поиск медицинского контента из надежных источников, включая информацию о состояниях, симптомах, специалистах, лекарствах и процедурах;
- надежная сортировка и проверка симптомов;
- использование встроенных языковых моделей, адаптированных к медицинской терминологии и справляющейся с прерываниями, сменой темы, человеческими ошибками и сложными медицинскими вопросами;
- простота в создании, расширении и отлаживании потоков ботов;
- безопасная интеграция с вашими собственными серверными системами;
- создание из библиотеки шаблонов сценариев типичных отраслевых сценариев использования;
- оптимизация экземпляров ботов с помощью встроенных отчетов;
- гибкое масштабирование экземпляров ботов в Microsoft Azure при сохранении высочайших стандартов конфиденциальности и безопасности;
- соответствие HIPAA внешними аудиторами;
- сертификаты ISO 27001, 27018 и CSA Gold;
- соответствие GDPR;
- шифровка данных при передаче и хранении;
- встроенные конструкции соответствия.

Вопросы:

1) В каком конкретно секторе здравоохранения возможен прорыв с помощью ИИ от Microsoft Healthcare Bot? Сможет ли это привести к улучшению здоровья граждан?

2) Какие конкретно работы и службы способен заменить ИИ от Microsoft Healthcare Bot? А какие не способен?

3) Поясните, в чем состоит потенциал и риски использования ИИ в таких ситуациях, как:

- обработка данных о пациентах,
- проведение диагностики,
- назначение плана лечения,
- планирование и контроль хирургических операций,
- создание лекарств.

Краткие методические указания

Для успешного решения кейс-задачи, во-первых, необходимо опираться на пройденный теоретический материал, материал с практических занятий, во-вторых, задействовать навыки поиска дополнительных материалов в сети Интернет. Кейс-задача выполняется, как правило, в течение академического часа в период промежуточной аттестации. Выполненная кейс-задача оценивается в 20 баллов.

Шкала оценки

Шкала оценки кейс-задачи

Оценка	Баллы	Описание
5	18-20	Студент активно использует экономическую лексику и цифровую терминологию, в своих рассуждениях исходит из понимания закономерностей развития цифровой экономики, демонстрирует знания в области больших данных. Умело использует свои знания для того, чтобы грамотно ответить на вопросы кейс-задачи, делает логичные выводы о тенденциях развития секторов экономики, связанных с большими данными и цифровыми технологиями в целом, применяет нормы права для оценки рисков и последствий решений. Эффек-

		тивно применяет компьютерные поисковые системы для получения информации, грамотно анализирует и интерпретирует данные.
4	15-17	Студент использует экономическую лексику и цифровую терминологию, в своих рассуждениях исходит из базового понимания закономерностей развития цифровой экономики, понимания больших данных. На основе своих знаний отвечает на вопросы кейс-задачи, делает определенные выводы о тенденциях развития секторов экономики, связанных с большими данными и цифровыми технологиями в целом. Применяет нормы права для оценки рисков и последствий решений. Использует компьютерные поисковые системы для получения информации, анализирует данные. В ходе работы и демонстрации выводов допускает определенные неточности и ошибки.
3	12-14	Студент слабо использует экономическую лексику и цифровую терминологию, демонстрирует слабое понимание закономерностей развития цифровой экономики, понимания и знания технологий больших данных. Студент отвечает на вопросы кейс-задачи, делает определенные выводы о тенденциях развития секторов экономики, связанных с большими данным, при этом, допускает серьезные ошибки. Слабо ориентируется в нормах права для оценки рисков и последствий решений. Использует компьютерные поисковые системы для получения информации, однако, анализирует данные с существенными ошибками.
2	8-11	Студент не использует экономическую лексику и цифровую терминологию, демонстрирует непонимание закономерностей развития цифровой экономики. Делает попытки отвечать на вопросы кейс-задачи, но не ориентируется ни в развитии отраслей, ни в методах обработки больших данных, ни в правовой среде. Использует компьютерные поисковые системы для получения информации, но не может проанализировать данные, интерпретировать результаты.
1	Ниже 8	Студент не выполняет кейс-задачу либо демонстрирует неспособность решить ее с точки зрения знаний о цифровых технологиях, возможностей поиска в сети, прояснения для себя сути задачи.

Задание для выполнения контрольной работы по очно-заочной форме обучения
Примерная тематика контрольных работ.

Цель выполнения контрольной работы – проверка и оценка полученных студентами теоретических знаний и практических навыков. Выполненная контрольная работа сдается студентом на кафедру преподавателю на рецензирование и оценивается (зачтено или незачтено).

1. Цели, задачи, содержание дисциплины.
2. Цифровая грамотность
3. Цифровые технологии в производстве: ожидания и реальность
4. Преодоление цифрового неравенства
5 . Цифровые технологии и новые культурные информационные технологии
6. Внешние и внутренние факторы информатизации производстве
7. Изменение представлений о месте цифровых технологий в производстве
8. Оснащение образовательной организации средствами цифровых технологий
9. Подключение образовательных организаций в высокоскоростному Интернету
10. Обеспечение образовательного процесса цифровыми инструмента-

ми иматериалами

11. Технологии искусственного интеллекта в производстве
12. Технология виртуальной реальности
13. Технологий блокчейн в производстве
14. Обзор отечественных и современных и зарубежных систем цифрвизации производства
15. Современные специализированные платформы
16. Биометрические технологии и тенденции их развития
17. Применение биометрических технологий в экономике
18. Международный опыт внедрения биометрических технологий в различных секторах
19. Использование биометрических технологий в России
20. Перспективы бокчейна в агробизнесе
21. Создание единой платформа объединяя блокчейн и агробизнеса
22. Как технология блокчейн может изменить агробизнес
23. Преимущества технологии блокчейн в агробизнесе
24. Технология блокчейн и возможности ее применения в агробизнесе
25. Цифровая Россия -2024: как новые технологии изменят жизнь россиян
26. О развитии технологий виртуальной реальности
27. Как технология виртуальной реальности изменит рабочие места
28. Какие перспективы ожидают рынки виртуальной реальности
29. Отрасли и сферы применения и развития виртуальной реальности
30. Современные специализированные платформы бизнеса
31. Направление информационной безопасности в программе «Цифровая экономика РФ»
32. Организационное обеспечена цифровой подписи
33. Особенности электронной цифровой подписи
34. Область применения цифровой подписи
35. Электронная подпись как элемент информационной безопасности
36. Использование электронной цифровой подписи для обеспечения защиты информациипри использовании системы электронного документооборота
37. Правила и требования по обеспечению информационной безопасности на рабочемместе
38. Риски использования электронной подписи общие принципы организации информационной безопасности в области электронной подписи
39. Биометрические технологии и тенденции их развития
40. Применение биометрических технологий в экономике
41. Международный опыт внедрения биометрических технологий в различных секторах
42. Использование биометрических в России
43. Проблемы и угрозы биометрической идентификации
44. Биометрические технологии как механизм обеспечения ИБ в цифровой экономике
45. Порядок размещения и обновления биометрических персональных данных в единойбиометрической системе
46. Требования к ИТ и техническим средствам предназначенным для обработкибиометрических персональных данных в целях проведения идентификации
47. Перспективы биометрической идентификации в контексте цифровой экономики РФ
48. Направление информационная безопасность в программе цифровая экономика
49. Основные положение федерального проекта ИБ
50. Цели и показатели федерального проекта ИБ
51. Организационное обеспечена цифровой подписи
52. Особенности электронной цифровой подписи
53. Область применения цифровой подписи

54. Электронная подпись как элемент информационной безопасности
55. Основные положение федерального проекта ИБ
56. Цели и показатели федерального проекта ИБ
57. Задачи и результаты федерального проекта ИБ
58. Финансовое обеспечение реализации федерального проекта ИБ
59. Применение цифровых технологий в растениеводстве
60. Применение цифровых технологий в животноводстве

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично.Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете или экзамене.

Таблица 4.1 – Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его

ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Критерии оценки при решении задач: оценка «отлично» выставляется студенту, если он, решил задачу верно, пришел к верному знаменателю, показал умение логически и последовательно аргументировать решение задачи во взаимосвязи с практической действительностью. Оценка хорошо ставится в том случае если задача решена верно, но с незначительными погрешностями, неточностями. Оценка удовлетворительно ставится если соблюдена общая последовательность выполнения задания, но сделаны существенные ошибки в расчетах. Оценка неудовлетворительно ставится если задача не выполнена.

Критерии оценки текущих тестов: если студент выполняет правильно до 51% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «неудовлетворительно»; если студент выполняет правильно 51-70% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «удовлетворительно»; если студент выполняет правильно 71-85 % тестовых заданий, то ему выставляется оценка «хорошо»; если студент выполняет правильно 86-100% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «отлично».

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов очно-заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Не зачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.