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

Институт экономики
Кафедра экономики и организации производства

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 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
Бизнес-аналитика и управление рисками

Форма обучения
очно-заочная

Казань – 2026

Составитель:
доцент, к.э.н., доцент Сафиуллин И.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и организации производства «28» апреля 2026 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:
д.э.н., профессор Мухаметгалиев Ф.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
к.э.н., доцент Авхадиев Ф.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Низамутдинов М.М.
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «19» мая 2026 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 и наименование компетенции	Код и наименование индикатора 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 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 **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 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 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 управле-	ПК-1.2. Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, 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

ния		

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 помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта	Не продемонстрированы основные умения анализировать информационные базы данных организации, используя современные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта риски, что недостаточно для получения оценки	Продемонстрированы основные умения анализировать информационные базы данных организации, используя современные методы и оценки с помощью машинного обучения; использовать современные методики оценки эффективности с помощью искусственного интеллекта выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения анализировать информационные базы данных организации, используя 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	Продемонстрированы все основные умения анализировать информационные базы данных организации, ис-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 профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)	**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 достигнут	Уровень знаний видов стратегий организации цифрового производства на предприятии высокий, но имеет недочеты	Уровень знаний видов стратегий организации цифрового производства на предприятии очень высокий
	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 со-временных информационных технологий	**Знать:** основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Уровень знаний основ системного администрирования, администрирования субд, современных стандартов информационного	Минимально допустимый уровень знаний основ системного администрирования, администрирования субд, современных стан-	Уровень знаний основ системного администрирования, администрирования субд, современных стандартов информационно-	Уровень знаний основ системного администрирования, администрирования субд, современных стандартов информационного взаимодей-

и программных средств		взаимодействия систем недостаточен	дартов информационного взаимодействия систем достаточен, допущено много негрубых ошибок при выполнении заданий	го взаимодействия систем достигнут, допущено несколько негрубых ошибок	ствия 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, 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 недостаточен	Минимально допустимый уровень знаний механизмов и условий сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач достигнут, 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 при-	Продемонстрированы основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения	Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для реше-	Продемонстрированы все основные умения ориентироваться в способах сбора, анализа и обработки данных, необходимых для реше-

		кладных задач, имели место грубые ошибки	прикладных задач, но не в полном объеме	ния прикладных задач, но некоторые с недочетами	ния 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, 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 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, 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, 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

3.1. Типовые контрольные задания

ОПК-5.1. Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач	
Задания закрытого типа	1. Примерно какая доля будущего урожая теряется в процессе посадки, выращивания, ухода за культурами при недостатки информации для принятия решений? а) 20%; б) 30%; в) 40%; г) 50%.
	2. Выберите внутренние факторы (зависящие преимущественно от самого предприятия), от которых зависят рациональное использование ресурсов предприятия. а) уровень инфляции; б) спрос и предложение; в) техническая вооруженность труда; г) разделение и кооперация труда.
	3. Постепенное непрерывное совершенствование бизнес-процессов обеспечивается процессом: а) управления качеством б) управления человеческими ресурсами предприятия в) реинжиниринга бизнес-процессов г) реорганизацией структуры управления
	4. 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.
	5. Какие методы организации производства различают? а) единичный, серийный и массовый. б) основной, вспомогательный и обслуживающий; в) поточный, партионный и единичный; г) линейный, функциональный и бригадный.
	6. Что рекомендовано организации при оценке рисков? а) уделять внимание рискам, которые связаны со здоровьем и безопасностью людей, неудовлетворенностью продукцией, эксплуатационной готовностью, рекламациями и потерей доверия; б) уделять внимание рискам, связанным с дефектной продукцией, которые ведут к утрате имиджа или деловой репутации, потере рынка, претензиям, искам, юридической ответственности.
	7. Что рекомендовано потребителю при оценке рисков? а) уделять внимание рискам, связанным с дефектной продукцией, которые ведут к утрате имиджа или деловой репутации, потере рынка, претензиям, искам, юридической ответственности; б) уделять внимание рискам, которые связаны со здоровьем и безопасностью людей, неудовлетворенностью продукцией, эксплуатационной готовностью, рекла-

	мациями и потерей доверия.
	8. 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.
	9. Какие основные показатели характеризуют экономическую структуру народного хозяйства? а. сложившаяся специализация; б. доля отдельной отрасли в общем объеме производства ВВП; в. соотношение между производством средств производства и производством предметов потребления; г. сумма прибыли от реализации продукции.
	10. Каких основных принципов необходимо придерживаться при планировании отраслевой структуры народного хозяйства? а. оптимальность; б. ускорение НТП; в. сбалансированность; г. охрана земельных ресурсов.
	11. Какую долю факторов потерь сегодня можно контролировать с помощью автоматизированных систем управления? а) 1/5; б) 1/3; в) 1/2; г) 2/3.
	12. Каковы риски от перехода на цифровую экономику? а) риски, связанные с кибербезопасностью; б) безработица; в) рост «цифрового разрыва» между гражданами и бизнесами внутри стран, а также между странами; г) все вышеизложенные.
	13. Какова основная цель «Цифрового земледелия»? а) применять всю имеющуюся информацию и экспертизу для автоматизации технологических процессов в сельском хозяйстве; б) более полное удовлетворение потребностей людей; в) повышение конкурентоспособности компаний; г) преодоление бедности и социального неравенства.
	14. 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.
	15. Выберите мероприятия, которые включены в проект «Цифровое сельское хозяйство». а) разработка и создание системы геоинформационного мониторинга агропромышленного производства; б) разработка и создание интеллектуальной системы поддержки принятия реше-

	ний сельхозпроизводителями; в) разработка и создание интеллектуальных роботизированных средств агропромышленного производства; г) все вышеизложенные.
	16. К основным компонентам цифровой экономики относят: а) интернет б) социальные сети в) электронную торговлю д) компьютеры.
	17. Какую операцию выполняют на этапе качественной оценки DIGITAL-анализа? а) отбор предприятий по системе критериев; б) оценка качественных параметров готовности к внедрению цифровых технологий скоринговым методом; в) количественная оценка по семи блокам DIGITAL-анализа; г) оценка перспектив и готовности региона к проведению модернизации.
	18. Какую операцию выполняют на программно-рекомендательном этапе DIGITAL-анализа? а) оценка качественных параметров готовности к внедрению цифровых технологий скоринговым методом; б) количественная оценка по семи блокам DIGITAL-анализа; в) обобщение информации и выработка рекомендаций; г) оценка перспектив и готовности региона к проведению модернизации.
	19. 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
	20. Выберите операции, которые проводят в процессе формирования кадастра земель сельскохозяйственного назначения. а) количественный и качественный учет земель; б) государственная регистрация землепользователей; в) рекультивация нарушенных земель; г) оценка земель, которая включает бонитировку почв и экономическую оценку.
	21. 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.
	22. Какие процессы позволяет выявить мониторинг земельных ресурсов? а) эволюционные; б) цикличные; в) антропогенные; г) рациональные.
	23. Отличаются ли механизмы перехода к цифровой экономике в различных отраслях экономики? а) да; б) нет.
Задания открытого	1. ... представляет собой документированную информацию, подготовленную в соответствии с потребностью пользователей и представленной в форме товара.
	2. ... – это действия субъектов (собственников и владельцев) по обеспечению пользователей информационными продуктами, которые представляют документированную информацию, подготовленную в соответствии с потребностями пользователей и пред-

типа	назначенную или применяемую для удовлетворения их потребностей.
	3. ... – отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах
	4. ... представляет собой процесс, при котором функции управления и контроля, ранее выполняемые человеком, передаются автоматическим управляющим устройствам.
	5. Термин «цифровая экономика» появился в … году.
	6. … – это экономика, характерной особенностью которой является максимальное удовлетворение потребностей всех ее участников за счет использования информации
	7. Сколько этапов включает DIGITAL-анализ?
ОПК-5.2. Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)	
Задания закрытого типа	1. Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)? жилищно-коммунальное хозяйство; транспорт; государственное управление; здравоохранение.
	2. В Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации» не входят следующие федеральные проекты: а) цифровые технологии; б) информационная безопасность; в) цифровая образовательная среда; г) информационная среда.
	3. Функции федерального органа исполнительной власти, ответственного за реализацию Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», осуществляет: а) Президент РФ; б) Правительство РФ; в) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации; г) Министерство экономического развития Российской Федерации.
	4. Как называется координационный орган Правительства, курирующий программу «Цифровая экономика»? Правительственная комиссия по цифровой экономике Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям
	5. Какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы «Цифровая экономика» Совет при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам Проектный офис Правительства Российской Федерации Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

	АНО «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации» АНО «Цифровая экономика»
	6. На какой срок рассчитана реализация программы «Цифровая экономика»? До 2024 года До 2035 года До 2050 года
	7. Какой федеральный проект НЕ входит в состав программы «Цифровая экономика Российской Федерации»? Цифровое здравоохранение Цифровое госуправление Цифровые технологии Информационная безопасность
	8. Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы «Цифровая экономика» и паспортах федеральных проектов в ее составе? Цифровая платформа Центр компетенций Виртуальная реальность Блокчейн-голосование
	9. Какое федеральное ведомство является одним из двух ключевых ответственных исполнителей национальной программы «Цифровая экономика»? Министерство цифрового экономического развития России Министерство цифровой экономики России Министерство экономического развития Российской Федерации Министерство цифрового развития, экономики и связи Российской Федерации
	10. Как расшифровывается сокращение «сквот», часто встречающееся в материалах и публикациях по программе «Цифровая экономика»? Среднеквадратичное отклонение показателей цифровой экономики от показателей традиционной экономики Виртуальное сообщество кибersквоттеров, регистрирующих на себя популярные интернет-домены цифровых сервисов Сквозная технология
	11. Какая технология не входит в перечень сквозных цифровых технологий (СЦТ) в проекте «Цифровые технологии»? Технологии виртуальной и дополненной реальностей Технологии квантовой телепортации Блокчейн-технологии Компоненты робототехники и сенсорика
	12. 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».
	13. Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений? здравоохранение; связь; «умный город»; государственно управление.
	14. Что из перечисленного не отнесено к нейротехнологиям и искусственному ин-

	теллекту в федеральном проекте «Цифровые технологии»? Компьютерное зрение Системы поддержки принятия решений Синтез речи Интерфейсы обратной связи Нейропротезирование
	15. Что относится к персональным данным, на обработку которых требуется получить согласие? Данные по половозрастному составу населения Фамилия, имя и адрес электронной почты Средняя заработная плата работников предприятия Перечень избирательных комиссий субъектов Российской Федерации
	16. Почему важна клиентоцентричность в рамках цифровой трансформации государственного управления? Это необходимо, чтобы убедить людей пользоваться государственными информационными системами Это позволяет работать в интересах каждого конкретного пользователя услуги, которую оказывает государство Это формальный повод собирать максимально возможные объемы персональных данных о гражданине Это помогает обосновывать увеличение бюджетных средств на развитие государственных информационных систем
	17. Как называется хранилище, в котором данные размещаются и сохраняются на многочисленных распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам? Солнечное Облачное DaaS Пользовательское
	18. Какие издержки, как правило, в случае успешного создания и развития платформенного решения сокращаются кардинально? Зарплата сотрудникам Коммунальные платежи Закупка сырья и материалов Транзакционные издержки
	19. Какой федеральный проект не входит в национальную программу «Цифровая экономика»? Нормативное регулирование цифровой среды Информационная инфраструктура Кадры для цифровой экономики Информационная безопасность Цифровая образовательная среда Цифровые технологии
	20. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий являются не желание руководства использовать цифровые технологии Высокая стоимость решений Нехватка квалифицированных специалистов в данной области
	21. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности? возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества; широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии

	(текст, медиа и т.п.); высокая скорость передачи информации; высокая защищенность технологических и организационных инноваций.
	22. Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику? информатизация сферы управления; интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления; формирование сетевой модели экономической деятельности; развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.
	23. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии? изменение бизнес-моделей; изменение организационных структур; формирование цифровой культуры; трансформации этических норм.
Задания открытого типа	1. ... – это технология, основанная на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней, а не в виде непрерывного спектра.
	2. Цифровая экономика характеризуется развитием … систем
	3. ... – это совокупность технологий, которые воспроизводят в виде цифрового аналога реальный физический объект
	4. В нашей стране понятие «цифровая экономика» официально введено в … году
	5. Федеральный проект «…» ставит задачу создания глобальной конкурентоспособной инфраструктуры передачи, обработки и хранения данных преимущественно на основе отечественных разработок
	6. Целью проекта «…»является решение задач по обеспечению потребностей цифровой экономики компетентными кадрами требуемой квалификации
	7. В 1975 году конгресс ЮНЕСКО определил, что экономический потенциал страны, наряду с другими факторами, характеризуется … вооруженностью.
ОПК-5.3. Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств.	
Задания закрытого типа	1. 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
	2. 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.
	3. 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.
	4. 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.
	5. 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.
	6. 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.
	7. 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.
	8. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике? агента; ядра; ограничения; оператора.
	9. Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных? «большие данные»; беспроводная связь; блокчейн-технология; сенсорика.
	10. Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью? роботы на производстве; интернет вещей; термоядерный синтез; механизация производства.
	11. Организационная защита информации: подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки; означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам;

	включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на компьютере, в том числе и в вычислительных сетях.
	12. Инженерно-техническая защита информации подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки; означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам; включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на компьютере, в том числе и в вычислительных сетях.
	13. Программно-аппаратная защита подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки; означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам; включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на компьютере, в том числе и в вычислительных сетях.
	14. Утечка информации – процесс ее неконтролируемого распространения за пределы круга лиц, имеющих право на работу с данной информацией. это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы; доступ к базе данных для группы клиентов выполняемый специальным компьютером
	15. Состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации: Информационная безопасность. Технология. Политика безопасности
	16. Информационная безопасность – получение информации в тот момент времени, когда это необходимо процесс неконтролируемого распространения информации за пределы круга лиц, имеющих право на работу с данной информацией. состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации
	17. Перспективным направлением развития этого направления систем безопасности является разработка систем, основанных на считывание биометрических параметров человека: аутентификация; методы реализации угроз для информации; криптографические средства; средства аудита
	18. К механизмам поддержки политики безопасности относятся: средства идентификации и аутентификации пользователей; средства передачи;

	разрыв линии.
	19. Механизмы контроля трафика необходимы в том случае, когда: интенсивность обмена данными между пользователями является закрытой информацией, а также сам факт соединения двух пользователей должен оставаться конфиденциальным происходит смена канала прохождения информации при возникновении опасности утечки информации или возможности угрозы типа «отказ в обслуживании». происходит процесс преобразования открытого текста в шифрованный
	20. В каком году впервые была принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации»? 2001 2011 2017 2018
	21. В Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации» не входят следующие федеральные проекты: а) цифровые технологии; б) информационная безопасность; в) цифровая образовательная среда; г) информационная среда.
	22. Функции федерального органа исполнительной власти, ответственного за реализацию Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», осуществляет: а) Президент РФ; б) Правительство РФ; в) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации; г) Министерство экономического развития Российской Федерации.
	23. Как называется координационный орган Правительства, курирующий программу «Цифровая экономика»? Правительственная комиссия по цифровой экономике Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям
Задания открытого типа	1. Информационная … – это система приемов, способов и методов получения, передачи, обработки, хранения и представления информации.
	2. Информационная … – взаимосвязанная совокупность технических и программных средств, методов и персонала, используемых для получения, передачи, обработки, хранения и представления информации в интересах достижения поставленной цели.
	3. Термин «цифровая экономика» ввел … (укажите фамилию).
	4. … - это деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг
	5. По аналогии с термином «Индустрия 4.0» современный этап развития производства систем в сельском хозяйстве, в том числе на основе киберфизических систем, называют «…».
	6. Сколько уровней в Экосистеме цифровой экономики?

	7. Цифровая … предприятий предполагает тщательную диагностику состояния предприятия, его готовности к цифровизации на основе процессного подхода.
ПК-1.2. Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	
Задания закрытого типа	1. 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
	2. 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.
	3. Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью? а) коммуникации; б) модели поведения; в) технологическое решение; г) стратегии.
	4. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике? а) агента; б) ядра; в) ограничения; г) оператора.
	5. 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.
	6. 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 развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы" г) Конституция Российской Федерации.
	7. 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».

	8. Что рекомендовано организации при оценке рисков? а) уделять внимание рискам, которые связаны со здоровьем и безопасностью людей, неудовлетворенностью продукцией, эксплуатационной готовностью, рекламациями и потерей доверия; б) уделять внимание рискам, связанным с дефектной продукцией, которые ведут к утрате имиджа или деловой репутации, потере рынка, претензиям, искам, юридической ответственности.
	9. Что рекомендовано потребителю при оценке рисков? а) уделять внимание рискам, связанным с дефектной продукцией, которые ведут к утрате имиджа или деловой репутации, потере рынка, претензиям, искам, юридической ответственности; б) уделять внимание рискам, которые связаны со здоровьем и безопасностью людей, неудовлетворенностью продукцией, эксплуатационной готовностью, рекламациями и потерей доверия.
	10. Как расшифровывается сокращение «сквот», часто встречающееся в материалах и публикациях по программе «Цифровая экономика»? Среднеквадратичное отклонение показателей цифровой экономики от показателей традиционной экономики Виртуальное сообщество кибersквоттеров, регистрирующих на себя популярные интернет-домены цифровых сервисов Сквозная технология
	11. Какая технология не входит в перечень сквозных цифровых технологий (СЦТ) в проекте «Цифровые технологии»? Технологии виртуальной и дополненной реальностей Технологии квантовой телепортации Блокчейн-технологии Компоненты робототехники и сенсорика
	12. 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».
	13. Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений? здравоохранение; связь; «умный город»; государственно управление.
	14. Что из перечисленного не отнесено к нейротехнологиям и искусственному интеллекту в федеральном проекте «Цифровые технологии»? Компьютерное зрение Системы поддержки принятия решений Синтез речи Интерфейсы обратной связи Нейропротезирование
	15. Что относится к персональным данным, на обработку которых требуется получить согласие? Данные по половозрастному составу населения Фамилия, имя и адрес электронной почты

	Средняя заработная плата работников предприятия Перечень избирательных комиссий субъектов Российской Федерации
	16. Почему важна клиентоцентричность в рамках цифровой трансформации государственного управления? Это необходимо, чтобы убедить людей пользоваться государственными информационными системами Это позволяет работать в интересах каждого конкретного пользователя услуги, которую оказывает государство Это формальный повод собирать максимально возможные объемы персональных данных о гражданине Это помогает обосновывать увеличение бюджетных средств на развитие государственных информационных систем
	17. Как называется хранилище, в котором данные размещаются и сохраняются на многочисленных распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам? Солнечное Облачное DaaS Пользовательское
	18. Какие издержки, как правило, в случае успешного создания и развития платформенного решения сокращаются кардинально? Зарплата сотрудникам Коммунальные платежи Закупка сырья и материалов Транзакционные издержки
	19. Какой федеральный проект не входит в национальную программу «Цифровая экономика»? Нормативное регулирование цифровой среды Информационная инфраструктура Кадры для цифровой экономики Информационная безопасность Цифровая образовательная среда Цифровые технологии
	20. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий являются не желание руководства использовать цифровые технологии Высокая стоимость решений Нехватка квалифицированных специалистов в данной области
	21. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности? возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества; широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.); высокая скорость передачи информации; высокая защищенность технологических и организационных инноваций.
	22. Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику? информатизация сферы управления; интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления; формирование сетевой модели экономической деятельности; развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.
	23. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей сте-

	пени требуют цифровые технологии? изменение бизнес-моделей; изменение организационных структур; формирование цифровой культуры; трансформации этических норм.
Задания открытого типа	1. Какова доля продукции цифровой экономики в общей структуре валового внутреннего продукта России? (округление до 0,1)
	2. Цифровая трансформация начинается с анализа …
	3. Целью цифровой трансформации бизнес-процессов предприятия является рост эффективности и качества управления на основе цифрового … предприятия
	4. Структура программы «Цифровая экономика Российской Федерации» включает … федеральных проектов.
	5. Целью проекта «…» является разработка и реализация дорожных карт развития перспективных «сквозных» цифровых технологий, создание цифровых платформ для реализации исследований и разработок по направлениям «сквозных» цифровых технологий, формирование спроса на передовые российские цифровые технологии, продукты и платформенные решения.
	6. Федеральная система прослеживаемости зерна предназначена для … процессов сбора, обработки, хранения и анализа информации о совокупности видов сельскохозяйственной и иной деятельности
	7. Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?

3.2 Типовые вопросы

ОПК-5.1. Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач

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

2. Каковы основные проблемы развития сельского хозяйства на современном этапе?

3. В каких сферах сельского хозяйства уже достаточно широко применяются информационные технологии?

4. На основе данных конкретных сельскохозяйственных формирований определить основные сдерживающие факторы внедрения высокоточного цифрового земледелия. Для этих целей целесообразно использовать форму таблицы 1. Факторы и условия могут быть дополнены в зависимости от условий хозяйствования объектов аграрного производства.

Таблица 1 – Оценка факторов внедрения высокоточного цифрового земледелия в

Факторы и условия	Состояние и проблемы
1. Природный фактор	
2. Трудовые ресурсы	
3. Финансовые ресурсы на исследования, разработку, внедрение технологий	
4. Качественная, полная, достоверная информация для анализа	
5. Внешние условия хозяйствования	
6. Особенности развиваемых на предприятии отраслей	
7. Производственная инфраструктура	
8. Материально-техническая база	

9. Стимулирования затрат на НИОКР	
10. Продолжительность разработки и внедрения инноваций в деятельность	
11. Рентабельность производства	
12. Готовность руководителей, специалистов и производственных работников	
……	
……	

5. К каким последствиям в настоящее время приводит недостаток информации для принятия решений?

6. Каковы основные преимущества от реализации мероприятий по цифровизации экономики?

7. В чем риски от перехода на цифровую экономику?

8. Оцените риски цифровизации сельскохозяйственной организации на основе PESTLE-анализа, результаты внести в форму таблиц 1 и 2. На основе данных конкретных сельскохозяйственных формирований оценить степень их готовности к внедрению цифровых технологий, по методике предложенной И.Б. Манжосовой. Для этих целей целесообразно использовать форму таблицы 3.

Таблица 1 – Оценка степени влияния факторов

Факторы	Эксперты (степень влияния)				Средняя оценка	Весовой коэффициент
	Э1	Э2	Э3	…		
1. Политические						
Политика в сфере цифровизации						
…….						
2. Экономические						
Экономическая ситуация в стране						
…….						
3. Социально-культурные						
Темпы роста населения						
……						
4. Технологические						
Развитие Интернета						
……						
5. Правовые						
Изменение законодательства						
……						
6. Экологические						
Климатические условия						
……						
ИТОГО						

Таблица 2 – Оценка степени вероятности влияния

Факторы	Весовой коэффициент	Направленность влияния	Эксперты (степень влияния)				Средняя оценка	Взвешенная средняя
			Э1	Э2	Э3	…		

1. Политические								
Политика в сфере цифровизации								
…….								
2. Экономические								
Экономическая ситуация в стране								
…….								
3. Социально-культурные								
Темпы роста населения								
……								
4. Технологические								
Развитие Интернета								
……								
5. Правовые								
Изменение законодательства								
……								
6. Экологические								
Климатические условия								
……								
ИТОГО								

Таблица 3 – Характеристика аналитических блоков DIGITAL-анализа в

Аналитические блоки		Характеристика аналитических блоков
D	Deficits/ Дефициты	Отражаются потребности в элементах модернизационных преобразований цифрового характера, удовлетворяющие возникающие и осознаваемые производственно-технологические, ресурсные и организационно-экономические дефициты
I	Innovation/ Инновации в сельском хозяйстве	Показываются разработанные и готовые к внедрению результаты научно-исследовательской деятельности в сфере «умного» сельского хозяйства, селекции, геномики, урбанизированных ферм и т.д. По результатам диагностики устанавливается степень инновационной активности сельского хозяйства.
G	Geo/ Земельные ресурсы и климат	Анализируется состояние биоресурсов в целом и земельных ресурсов в частности с позиции одного из главных ресурсов сельскохозяйственных организаций и объектов применения цифровых технологий
I	Infrastructure/ Инфраструктура	Отражаются степень и особенности развития сети специализированных инфраструктурных объектов, разрабатывающих, внедряющих и сопровождающих инновационные цифровые разработки и технологии
T	Technology/ Техника, технологии	Оцениваются наличие и достаточность технических средств и технологий для реализации концепции цифровой агроэкономики
A	Administrative processes/ Административные процессы	Оценивается эффективность системы принятия управленческих решений как в целом, так и по отдельным бизнес-процессам

L	Laws/ Система законодательства	Анализируются общие нормативно-правовые и институциональные условия для закрепления законодательного статуса и легитимации цифровых технологий в производственном секторе и общественной жизни

9. Каковы основные цели развития цифрового точного земледелия?

10. Каковы основные сдерживающие факторы развития технологий на селе?

11. Какие условия должны быть в наличии, чтобы сделать Цифровое земледелие реальным?

12. Что необходимо для обеспечения устойчивого использования со стороны сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях функционирования цифровой экономики?

13. Как рассматриваются информация и информационные технологии в условиях цифровой экономики?

14. Каковы особенности механизмов перехода к цифровой экономике отдельных сфер деятельности и отраслей общественного производства?

15. От каких факторов зависит эффективность внедрения цифровых технологий в конкретных отраслях и сферах деятельности?

16. Каковы основные положения перехода к цифровой экономике от традиционной?

17. Когда и в каких целях в России было предложено запуск цифровой экономики?

18. Какие задачи решает переход на «Сельское хозяйство 4.0»?

19. Какие информационные технологии, применяемые в сельском хозяйстве, Вы можете назвать?

20. Развитию каких технологическим направлений способствует внедрение технологий точного земледелия?

ОПК-5.2. Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)

1. Информационные системы. Общие сведения.
2. Автоматизированная информационная система.
3. Принципы внедрения и функционирования АИС. Основные определения.
4. Интернет: происхождение и социокультурное назначение
5. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
6. Цифровая грамотность.
7. Цифровое потребление: социальные сети, цифровое правительство, образовательные услуги, сетевые профессиональные сообщества, облачные технологии
8. Цифровые технологии поиска и сбора информации..
9. Интеллектуальный Web.
10. Современное состояние АПК в России и за рубежом.
11. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства.
12. Искусственный интеллект и идеология «умных» технологий
13. Классификация ИС и АИС.
14. Четыре типа АИС с точки зрения выполняемых ими процессов.
15. Состав АИС.
16. Проектирование ИС и АИС.Основные определения.
17. Моделирование разработки АИС. Основные определения.
18. Основные особенности жизненного цикла АИС.
19. Необходимость перехода на цифровые технологии в АПК.
20. Проблемы, препятствующие цифровизации

ОПК-5.3. Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств.

1. Управление развитием цифровой экономики.
2. Основные сферы развития интернета вещей в России.
3. Правовые вопросы цифровой трансформации публичной службы в РФ.
4. Правовые вопросы цифровой трансформации государственных и муниципальных услуг в РФ.
5. Показатели Программы развития цифровой экономики РФ.
6. «Дорожная карта» Программы развития цифровой экономики РФ.
7. Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации.
8. «Умный город»: правовые вопросы.
9. Российская Федерация на глобальном цифровом рынке.
10. Функциональная подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН).
11. Федеральная государственная информационная систем учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним (ФГИС УСМТ).
12. Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации (СМ ПБ).
13. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ПК «Электронные госуслуги).
14. Автоматизированная информационная система реестров, регистров и нормативно-справочной информации (АИС НСИ).
15. Информационная система планирования и контроля Государственной программы (ИС ПК ГП).
16. Комплексная информационная система сбора и обработки бухгалтерской и специализированной отчетности сельскохозяйственных товаропроизводителей, формирования сводных отчетов, мониторинга, учета, контроля и анализа субсидий на поддержку агропромышленного комплекса (АИС «Субсидии АПК»).
17. Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (ЦИАС СГИО СХ).
18. Автоматизированная информационная система «Реестр федеральной собственности АПК» (РФС АПК).
19. Единая Федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН).
20. Цифровые платформы в государственном управлении.

ПК-1.2. Умение проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании

1. Что представляет собой инвестиции и инвестиционная деятельность?
2. Чем отличаются капитальные вложения от инвестиций?
3. Каковы основные направления капитальных вложений?
4. Какие виды капитальных вложений различают в зависимости от формы воспроизводства основных фондов?
5. Как определяется коэффициент самофинансирования капитальных вложений?
6. Каковы источники инвестиций?
7. Какие виды экономической эффективности капитальных вложений выделяют и какова методика их определения?
8. Какими показателями характеризуется экономическая эффективность применения новой техники?

9. Каковы внутренние и внешние факторы, влияющие на экономическую эффективность капитальных вложений?

10. За счет может быть достигнуто повышение эффективности капитальных вложений?

11. Оснащение сельского хозяйства средствами цифровых технологий

12. Подключение сельскохозяйственных организаций к высокоскоростному Интернету

13. Обеспечение аграрного процесса производства цифровыми инструментами и материалами

14. Перспективы бокчейна в агробизнесе

15. Как определяется удельная экономия эксплуатационных издержек при условии?

16. Как определяется сумма приведенных затрат?

17. Что понимается под научно-техническим прогрессом?

18. Каким требованиям должна отвечать современная техника для сельского хозяйства?

19. За счет чего увеличиваются объемы производства при экстенсивной форме развития сельского хозяйства?

20. Какими основными объективными предпосылками обусловлена интенсификация сельского хозяйства?

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 или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

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

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и 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 «не удовлетворительно».

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 о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Качество курсовой работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, если тема курсовой работы раскрыта в полной мере, работа выполнена самостоятельно, содержит анализ практических проблем. Представленный в ней материал свидетельствует о глубоком понимании автором рассматриваемых вопросов. Изложение материала работы отличается логической последовательностью, наличием иллюстративно-аналитического материала (таблицы, диаграммы, схемы и т.д.), ссылок на литературные и нормативные источники, завершается конкретными выводами. Курсовая работа оформлена аккуратно, в соответствии с требованиями ГОСТа.

Оценка «хорошо» выставляется, если раскрыто основное содержание темы, работа выполнена преимущественно самостоятельно, содержит анализ практических проблем. Представленный в ней материал свидетельствует о достаточно глубоком понимании автором рассматриваемых вопросов. Изложение материала работы отличается логической последовательностью, наличием иллюстративно-аналитического материала (таблицы, диаграммы, схемы и т. д.), ссылок на литературные и нормативные источники, завершается конкретными выводами. Имеются недостатки, не носящие принципиального характера. Курсовая работа оформлена аккуратно, в соответствии с требованиями ГОСТа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если тема курсовой работы раскрыта частично, работа выполнена в основном самостоятельно, содержит элементы анализа реальных проблем. Не все рассматриваемые вопросы изложены достаточно глубоко, есть нарушения логической последовательности, ограниченно применяется иллюстративно-аналитический материал (таблицы, диаграммы, схемы и т. д.), ссылки на литературные и нормативные источники. Курсовая работа оформлена аккуратно, в соответствии с требованиями ГОСТа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если не раскрыта тема курсовой работы. Работа выполнена несамостоятельно, носит описательный характер. Ее материал изложен неграмотно, без логической последовательности, применения иллюстративно-аналитического материала (таблиц, диаграмм, схем и т. д.), ссылок на литературные и нормативные источники, оформлена с грубыми нарушениями ГОСТа.