



**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 информационных технологий

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 (ПРАКТИКЕ)**

**«Цифровая культура: технологии и безопасность»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Информационные системы и технологии в экономике»

Форма обучения
заочная

Казань – 2022

Составитель:

доцент, к.э.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Логинова Ирина Михайловна
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры
экономика и информационные технологии «5» мая 2022 года (протокол № 16)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович
Ф.И.О.

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

Председатель методической комиссии:

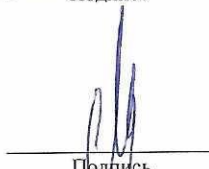
доцент, к.э.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич
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 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки Экономика, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в экономике», обучающийся по дисциплине «Цифровая культура: технологии и безопасность» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	Знать: Основные понятия цифровой культуры Уметь: Применять свои знания о принципах и правилах работы цифровых технологий для успешного выполнения порученного задания Владеть: Навыками работы с цифровыми технологиями для сбора и представления данных
УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.	Знать: принципы цифровизации данных Уметь: выбирать цифровые технологии для решения профессиональных задач Владеть: пользовательскими навыками представления исходных и отчётных данных по выбранным критериям.

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

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их	Знать: Основные понятия цифровой культуры	Фрагментарные знания основных понятий цифровой культуры	Общие, но не структурированные знания основных понятий цифровой культуры	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных понятий цифровой	Сформированные систематические знания основных понятий цифровой культуры

использует для успешного выполнения порученного задания.	Уметь: Применять свои знания о принципах и правилах работы цифровых технологий для успешного выполнения порученного задания	Частично освоенное умение применять свои знания о принципах и правилах работы цифровых технологий для успешного выполнения порученного задания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять свои знания о принципах и правилах работы цифровых технологий для успешного выполнения порученного задания	культуры В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять свои знания о принципах и правилах работы цифровых технологий для успешного выполнения порученного задания	Сформированное умение применять свои знания о принципах и правилах работы цифровых технологий для успешного выполнения порученного задания
	Владеть: Навыками работы с цифровыми технологиями для сбора и представления данных	Фрагментарное применение навыков работы с цифровыми технологиями для сбора и представления данных	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с цифровыми технологиями для сбора и представления данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков работы с цифровыми технологиями для сбора и представления данных	Успешное и систематическое применение навыков работы с цифровыми технологиями для сбора и представления данных
УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.	Знать: принципы цифровизации данных	Фрагментарные знания принципов цифровизации данных	Общие, но не структурированные знания принципов цифровизации данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов цифровизации данных	Сформированные систематические знания принципов цифровизации данных
	Уметь: выбирать цифровые технологии для решения профессиональных задач	Частично освоенное умение выбирать цифровые технологии для решения профессиональных задач	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выбирать цифровые технологии для решения профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать цифровые технологии для решения профессиональных задач	Сформированное умение выбирать цифровые технологии для решения профессиональных задач
	Владеть: пользовательскими навыками представления исходных и отчётных данных по выбранным критериям	Фрагментарное применение пользовательских навыков представления исходных и отчётных данных по выбранным	В целом успешное, но не систематическое применение пользовательских навыков представления исходных и отчётных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение пользовательских навыков представления	Успешное и систематическое применение пользовательских навыков представления исходных и отчётных по

		критериям	данных по выбранным критериям	исходных и отчётных данных по выбранным критериям	выбранным критериям
--	--	-----------	-------------------------------------	---	------------------------

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
УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	Вопросы к зачёту в устной форме 1-7 Вопросы к зачёту в тестовой форме 1-20 Задания для лабораторных занятий по введению в систему ExactFarming технологических карт выращивания культур, предварительно оформив

	необходимые поля в системе с использованием сервиса Google Maps или Yandex Maps
УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Вопросы к зачёту в устной форме 8-23 Вопросы к зачёту в тестовой форме 21-40 Задания по введению в систему ExactFarming технологических карты выращивания культур с учетом использования техники и посевных площадей

Вопросы к зачёту в устной форме

1. Цифровые технологии и цифровая культура
2. Категории анализа цифровой культуры
3. Искусственный интеллект и идеология «умных» технологий
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. Технологии обнаружения текстовых заимствований.
11. Система «Антиплагиат».
12. Библиографический поиск
13. Цифровая безопасность.
14. Технологии анализа цифрового следа.
15. Защита персональных данных.
16. Авторское право.
17. Защита от несанкционированного доступа.
18. Защита от утери, повреждения данных.
19. Этикет цифровых коммуникаций
20. Цель и задачи цифровой трансформации сельского хозяйства.
21. Современное состояние АПК в России и за рубежом
22. Необходимость перехода на цифровые технологии в АПК.
23. Проблемы, препятствующие цифровизации.

Вопросы к зачёту в тестовой форме

1. Цифровая культура — **система ценностей, установок, норм и правил поведения, которую принимает, поддерживает и транслирует команда цифровой трансформации.**
это формальный повод собирать максимально возможные объемы персональных данных о гражданине
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

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 киберсквоттеров, 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 сенсорики

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»;

государственное 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

нежелание 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.

24. 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.

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

материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике;

материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами;

материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами;

материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.

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

коммуникации;

модели поведения;

технологическое решение;

стратегии.

27. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?

агента;

ядра;

ограничения;

оператора.

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

«большие данные»;

беспроводная связь;

блокчейн-технология;

сенсорика.

29. 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.

30. Какие действия можно на сегодняшний день законно делать с криптовалютой в Российской Федерации?

оплачивать услуги и переводить на банковские счета, но только частным лицам;

отправлять, получать и хранить;

продавать и переводить в другие валюты, но только не в гривны;

законом не запрещено только говорить о них.

31. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет Инновации

32. 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.

33. 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.

34. 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.

35. 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;

36. 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.

37. 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

38. 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

39. К механизмам поддержки политики безопасности относятся:

средства идентификации и аутентификации пользователей;

средства передачи;

разрыв линии.

40. 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 зашифрованный

Задания для практических занятий

Введите в систему ExactFarming следующие технологические карты выращивания культур, предварительно оформив необходимые поля в системе с использованием сервиса Google Maps или Yandex Maps:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

1. Культура: Яровые зерновые; Сорт: Дворан; Площадь: 100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)	Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки	Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работ, человеко-ч		Расхода горючего на объём работ всего, ц	Автотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч	
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га		Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия			Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ					
1		3	4	5			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Лушение стерни, 8...10 см	га	100	0,24	24	ДТ-75	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-
2. Смешивание и дробление удобрений	т	28	-	-	вручную	-	-	1	5	5,6	-	39,2	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	28	0,03	0,8	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,15	1,0	2,0	0,1	-	-	-

4. Транспортировка удобрений	т	28	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,1	7,7	-	-	280	-	-
5. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-
6. Вспашка, 20...22 см	га	60	1,2	72	ДТ-75М	П-5-35	1	-	7,6	7,9	55,3	-	7,0	-	-	-
7. Вспашка, 20...22 см	га	40	1,2	48	К-700	ПН-8-35	1	-	15,2	2,6	18,2	-	5,0	-	-	-
8. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-	-
9. Погрузка семян в протравитель	т	22	-	-	-	ЛП-10	-	2	24,5	0,9	-	12,6	-	-	-	172
10. Протравливание семян	т	22	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,37	2,6	5,2	-	-	-	11
11. Погрузка семян в закром	т	22	-	-	-	ЛП-10	-	2	24,5	0,9	-	12,6	-	-	-	172
12. Боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,6	-	0,9	-	-	-
13. Культивация зяби	га	70	0,21	14,7	ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	45,7	1,5	10,5	-	1,3	-	-	-
14. Культивация зяби	га	30	0,21	6	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	0,4	2,8	-	0,72	-	-	-
15. Погрузка семян в машину	т	22	-	-	-	ЗПС-60	1	2	180	0,12	0,84	1,6	-	-	-	3
16. Транспортировка семян	т	22	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	0,88	6,1	-	-	220	-	-
17. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	39,1	2,5	17,5	70,0	1,7	-	-	-

5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18. Прикапывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗККШ-6	1	–	75,7	1,32	9,1	–	1,1	–	–	–
19. Оформление поля	га	6	0,21	1,2	ДТ-75М	КПН-4Ш	1	–	52,6	0,114	0,77	–	0,1	–	–	–
20. Поделка прокосов	га	10	–	–	СК-5	ЖВН-6	1	1	20,0	0,5	3,5	3,5	0,23	–	–	–
21. Скашивание в валки	га	90	–	–	СК-5	ЖВН-6	1	1	20,0	4,5	31,5	31,5	2,07	–	–	–
22. Подбор и обмолот валков	га	100	–	–	СК-5	ППТ-3	1	1	8,8	11,3	79,1	79,1	7,4	–	–	–
23. Транспортировка зерна на ток	т	310	–	–	ЗИП-ММЗ-554	–	1	–	300	10,3	72,1	–	–	3100	–	–
24. Разгрузка зерна	т	100	–	–	вручную	–	–	1	30	3,3	–	23,1	–	–	–	–
25. Первичная очистка зерна	т	210	–	–	–	ЗАВ-40	1	1	123	1,7	11,9	11,9	–	–	–	294
26. Очистка зерна	т	100	–	–	–	ОВП-20	1	2	40	2,5	17,5	35,0	–	–	–	140
27. Своякание соломы	га	100	0,09	9	2ДТ-75	ВТУ-10	2	1	107	0,93	13,0	6,5	6	–	–	–
28. Смирдование соломы	т	150	0,17	25,5	МТЗ-80	СПУ-0,5	1	4	21,0	7,1	49,7	198,8	8	–	–	–

2. Культура: Горох; Сорт: Уладовский 6; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки	Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работ, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автоперевоз, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода, в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепники и рабочие конно-ручных работ			Трактористов-машинистов	Прицепников и рабочих конно-ручных работ				
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Лушение стерни, 8...10 см	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-
2. Смешивание минеральных удобрений	т	37	-	-	вручную	-	-	1	5	7,4	-	51,8	-	-	-	-
3. Погрузка удобрений	т	37	0,03	1,1	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,21	1,4	2,8	0,14	-	-	-
4. Транспортировка удобрений	т	37	-	-	ГАЗ-53А	ЗСА-40	1	-	250	1,4	9,8	-	-	370	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5. Внесение удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	–	36	2,78	19,4	–	1,2	–	–	–
6. Вспашка, 20...22 см	га	60	1,2	120	ДТ-75	П-5-35	1	–	7,6	7,9	55,3	–	1,2	–	–	–
7. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	–	82	2,44	16,8	–	1,8	–	–	–
8. Газация семян хлоросмесителем	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9. Двукратное боронование зяби	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	–	91,4	1,09	7,6	–	0,9	–	–	–
10. Культивация зяби	га	50	0,21	21	К-701	КПН-4Г	1	–	76,4	0,7	4,9	–	1,2	–	–	–
11. Погрузка семян в машину	т	35	–	–	–	ЗПС-60	1	2	180	0,2	1,4	2,8	0,13	–	–	–
12. Транспортировка семян	т	35	–	–	ГАЗ-53А	3СА-40	1	–	250	1,4	9,8	–	–	350	–	–
13. Посев	га	100	0,21	21	ДТ-75М	СЗ-3,6	1	4	40	2,5	17,5	70	1,7	–	–	–
14. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗКШ-6	1	–	75,7	1,38	9,1	–	1,1	–	–	–
15. Двукратное опыливание	га	200	0,31	62	МТЗ-80	ОШУ-50	1	–	80	2,5	17,5	–	0,6	–	–	–
16. Погрузка ядохимикатов	т	4	–	–	вручную	–	–	1	4,5	0,9	–	6,3	–	–	–	–
17. Подвоз ядохимикатов	т	4	–	–	ГАЗ-53Б	–	1	–	250	0,2	1,4	–	–	40	–	–

5. Культура: Сахарная свёкла на богаре; Сорт: Рамонский полигибрид; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы		Затраты труда на весь объём работ, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Автоматический транспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	10	11	12	13						
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1. Лушение стерни дисков	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-	-
2. Лушение стерни	га	100	1,2	120	ДТ-75М	ППП-5-25	1	-	11,5	8,7	60,9	-	7,7	-	-	-	-	-
3. Смешивание минеральных удобрений	т	102,5	-	-	вручную	-	-	1	5	20,5	-	143,5	-	-	-	-	-	-
4. Погрузка минеральных удобрений	т	102,5	0,03	3,1	МТЗ-80	СЗУ-20	1	2	180	0,6	4,2	8,4	0,4	-	-	-	-	-

5. Подвоз минеральных удобрений	т	102,5	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	4,1	28,7	-	-	1025	-	-
6. Загрузка минеральных удобрений	т	102,5	0,03	3,1	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	1,03	7,2	7,2	0,4	-	-	-
7. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,5	-	1,2	-	-	-
8. Вспашка зяби, 30 см	га	40	1,5	60	К-701	ПН-8-35	1	-	11,2	3,6	25,1	-	17,4	-	-	-
9. Двухфазное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,43	17,1	-	1,8	-	-	-
10. Боронование зяби с шлейфованием	га	100	0,19	19	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	1,09	7,7	-	0,9	-	-	-
11. Погрузка и разгрузка гербицидов	т	1,5	-	-	вручную	-	-	1	8	0,2	-	1,4	-	-	-	-
12. Подвоз гербицидов	т	1,5	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,06	0,4	-	-	15,0	-	-
13. Подвоз воды	т	30	-	-	АЦА-3-85-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-
14. Приготовление раствора	т	31,5	-	-	вручную	-	-	2	8	3,93	-	55,1	-	-	-	-
15. Внесение гербицидов	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	2,6	-	-	-
16. Культивация, 5...6 см	га	100	0,21	21	Т-70С	УСМК-5,4	1	-	26,2	3,82	26,7	-	2,3	-	-	-
17. Прикатывание	га	100	0,1	10	Т-70С	ККН-2,8М	1	-	63,9	1,56	10,9	-	0,9	-	-	-
18. Погрузка семян	т	1,5	-	-	вручную	-	-	1	8	0,2	-	1,4	-	-	-	-
19. Подвоз семян к сеялке	т	1,5	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,06	0,4	-	-	15	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Посев	га	100	0,23	23	T-70C	ССТ-12А	1	1	16	6,25	43,8	43,8	2,5	-	-	-
21. Прикатывание	га	100	0,1	10	T-70C	ККН-2,8	1	-	55,8	1,79	12,5	-	1,1	-	-	-
22. Боронование до всходов	га	100	0,19	19	T-70C	ЗБП-0,6	1	-	72	1,39	9,7	-	0,7	-	-	-
23. Опрыливание посевов	га	100	0,31	31	MT3-80	ОШУ-50	1	-	80	1,25	8,8	-	0,3	-	-	-
24. Шаровка свёклы	га	100	0,28	28	T-70C	УСМК-5,4	1	-	19,5	5,1	35,9	-	1,6	-	-	-
25. Боронование по всходам	га	100	0,19	19	T-54C	ЗБП-0,6	1	-	46	2,1	15,2	-	1,0	-	-	-
26. Вдольрядное прореживание	га	100	0,38	28	T-70C	УСМК-5,4	1	-	19,5	5,1	35,9	-	1,6	-	-	-
27. Прорывка свёклы	га	100	-	-	вручную	-	-	1	0,1	1000	-	7000	-	-	-	-
28. Проверка свёклы с прополкой	га	100	-	-	вручную	-	-	1	0,12	833	-	5830	-	-	-	-
29. Подвоз ядохимикатов для опыления	т	4	-	-	ГАЗ-53Б	-	1	-	250	0,16	1,1	-	-	40	-	-
30. Погрузка и разгрузка ядохимикатов	т	4	-	-	вручную	-	-	1	4,5	0,9	-	6,3	-	-	-	-
31. Опрыливание посевов	га	100	0,31	31	MT3-80	ОШУ-50	1	-	80	1,25	8,8	-	0,3	-	-	-
32. Одно- и двухмеждурядная обработка	га	200	0,18	36	T-70C	УСМК-5,4	1	-	19,5	10,3	71,8	-	3,2	-	-	-
33. Скашивание ботвы	га	100	0,75	75	ДТ-75М	БМ-6	1	-	6,4	15,6	109,3	-	9,1	-	-	-

34. Транспортировка ботвы	т	1000	0,4	400	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	11	90,9	636,3	-	35,0	-	-	-
35. Уборка корней	га	60	0,45	45	ДТ-75М	КС-6	1	-	6,4	9,4	65,8	-	8,5	-	-	-
36. Уборка корней	га	40	-	-	ДТ-75	КСТ-3	1	-	2,65	15,1	105,7	-	6,7	-	-	-
37. Дросчистка корней	т	1000	-	-	вручную	-	-	1	1,2	833,4	-	5833	-	-	-	-
38. Транспортировка	т	1000	-	-	ЗИП-ММЗ-554	ЗИП-ММЗ-554	1	-	300	33,3	233,1	-	-	10 000	-	-
39. Подготовка площадок для кагатов	-	-	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14,0	-	-	-	-
40. Транспортировка корней к кагатам	т	1000	0,04	400	МТЗ-80	2ПТС-4	1	-	10,5	95,3	667,1	-	36,0	-	-	-
41. Погрузка корней	т	1000	0,03	30	МТЗ-80	ПС-100	1	-	93	10,7	74,9	-	-	-	-	-
42. Дросчистка корней	т	1000	-	-	вручную	-	-	1	1,2	833,4	-	58 336	-	-	-	-
43. Отправка и укладка	т	1000	-	-	вручную	-	-	1	15	666,6	-	4666	-	-	-	-
44. Укрытие кагатов	м²	-	-	-	вручную	-	-	2	-	-	-	14	-	-	-	-
45. Погрузка корней	т	1000	0,03	30	МТЗ-80	ПС-10	1	-	93	10,7	74,9	-	-	-	-	-

6. Культура: Подсолнечник; Сорг: Чакинский 269; Площадь:100 га

Наименование работ	Единицы измерения	Объём работ			Состав агрегата (при выполнении работ вручную указать «вручную»)		Обслуживающий персонал для выполнения нормы (число рабочих)		Норма выработки		Количество нормо-смен в объёме работы	Затраты труда на весь объём работ, человеко-ч		Расход горючего на объём работ всего, ц	Авотранспорт, тонна-километров	Живая тяговая сила, коне-дней	Электроэнергия, кВт-ч
		Количество, тыс. га	Коэффициент перевода в условные, га	В условных, га	Марка трактора, комбайна или вид живой тяги	Сельхозмашины и орудия	Трактористы-машинисты	Прицепщики и рабочие конно-ручных работ	Трактористов-машинистов	Прицепщики и рабочих конно-ручных работ							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1. Лушение стерни	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	40	2,5	17,5	-	2,4	-	-	-	-
2. Смешивание минеральных удобрений	т	30	-	-	вручную	-	-	1	5	6,0	-	4,2	-	-	-	-	-
3. Погрузка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ЗСУ-20	1	2	180	0,17	1,2	2,4	0,11	-	-	-	-
4. Транспортировка минеральных удобрений	т	30	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	1,2	8,4	-	-	300	-	-	-

5. Загрузка минеральных удобрений	т	30	0,03	0,9	МТЗ-80	ПГ-0,3	1	1	100	0,3	2,1	2,1	0,11	-	-	-
6. Внесение минеральных удобрений	га	100	0,21	21	МТЗ-80	1РМГ-4	1	-	36	2,78	19,4	-	1,2	-	-	-
7. Вспашка, 27...30 см	га	60	1,5	90	ДТ-75М	П-5-35	1	-	6,1	10	70	-	9,4	-	-	-
8. Вспашка, 27...30 см	га	40	1,5	60	К-701	ПН-8-35	1	-	15,2	3,6	25,1	-	7,1	-	-	-
9. Двукратное снегозадержание	га	200	0,1	20	ДТ-75М	СВУ-2,6	1	-	82	2,4	16,8	-	1,8	-	-	-
10. Боронование в 2 следа	га	200	0,19	38	ДТ-75М	ЗБЗТУ-1	1	-	91,4	2,2	15,4	-	1,2	-	-	-
11. Культивация, 6...7 см	га	60	0,21	21	К-701	КПН-4Г	1	-	76,4	1,3	9,1	-	2,4	-	-	-
12. Культивация, 6...7 см	га	40			ДТ-75М	КПН-4Г	1	-	52,6	0,8	5,6	-	0,7	-	-	-
13. Протравливание семян	т	1,2	-	-	-	ПС-10	1	2	60	0,02	0,14	0,28	-	-	-	0,6
14. Затаривание и погрузка семян	т	1,2	-	-	вручную	-	-	2	3,5	0,34	-	4,8	-	-	-	-
15. Подвоз семян	т	1,2	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,04	0,28	-	-	12	-	-
16. Разгрузка семян	т	1,2	-	-	вручную	-	-	2	9,0	0,13	-	1,8	-	-	-	-
17. Посев пунтирный	га	100	0,2	20	МТЗ-80	СКН-6	1	1	18,7	5,3	37,1	37,1	2,2	-	-	-
18. Прикатывание	га	100	0,1	10	ДТ-75М	ЗКШ-6	1	-	75,7	1,3	9,1	-	1,5	-	-	-
19. Боронование до и после всходов	га	200	0,13	26	ДТ-75М	ЗБЗС-1	1	-	73,9	2,71	16,9	-	1,6	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
20. Подвоз гербицидов	т	0,3	-	-	ГАЗ-53А	-	1	-	250	0,01	0,07	-	-	3	-	-
21. Подвоз воды	т	30	-	-	АЦА-3-85-53А	-	1	-	180	1,6	11,2	-	-	300	-	-
22. Приготовление раствора гербицида	т	30,3	-	-	вручную	-	-	2	8,0	3,8	-	53,2	-	-	-	-
23. Опрыскивание	га	100	0,29	29	МТЗ-80	ПОУ	1	-	27	3,7	25,9	-	1,7	-	-	-
24. Двукратная междурядная обработка	га	200	0,25	50	МТЗ-80	КРН-5,6	1	-	22,8	8,8	61,6	-	4,6	-	-	-
25. Вывоз гнелосемян на плантацию	шт	100	-	-	ГАЗ-53А	-	1	2	250	-	7	14	-	300	-	-
26. Уборка	га	100	-	-	СК-5	ПОП-1,5	1	1	11,2	8,93	62,9	62,9	5,8	-	-	-
27. Транспортировка зерна на ток	т	157	-	-	ЗИЛ-ММЗ-554	-	1	-	300	5,2	36,4	-	-	1570	-	-
28. Первичная обработка зерна	т	6	-	-	-	ЗАВ-40	1	-	93	189	13,2	-	-	-	-	219
29. Сушка семенного зерна	т	6	-	-	-	КЗС-20Б	1	1	27	0,22	1,36	1,36	-	-	-	11
30. Уборка стеблей	га	100	0,24	24	ДТ-75М	ЛД-10	1	-	38,1	2,6	18,2	-	2,4	-	-	-

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы

студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
зачтено	51-100 % правильных ответов
Не зачтено	Менее 51 %

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 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;

«Незачтено» 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.