

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.03.2022 11:31:11
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 /Воротников И.Л./

« 4 » 03 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Цифровая логистика в АПК
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Цифровые технологии в АПК
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года 6 месяцев
Форма обучения	Заочная
Кафедра-разработчик	Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК
Ведущий преподаватель	Богатырев С.А., профессор

Разработчик: профессор Богатырев С.А.


(подпись)

Саратов 2022

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
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.....	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	12

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Цифровая логистика в АПК» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №708, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Цифровая логистика в АПК»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (год)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-8	Способен руководить разработкой и реализацией корпоративной, деловой и функциональной стратегией предприятия АПК, определять основные параметры его производственной и инновационной политики с целью минимизации издержек производства и повышения качества продукции в соответствии с конъюнктурой на отраслевом рынке	ПК-8.2 Разрабатывает логистические цепи в агропромышленном комплексе и проводит мероприятия по поиску и отбору поставщиков, заключению контрактов с целью минимизации издержек производства и повышения качества продукции в соответствии с конъюнктурой на отраслевом рынке; управляет логистическими процессами	2	Лекции, практические занятия	Устный опрос, самостоятельная работа

Примечание:

Компетенция ПК-8 также формируется в ходе прохождения организационно-управленческой практики, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Устный отчет по практическим работам	совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем изучения технологических процессов в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, позволяющая оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	практические занятия для выработки практических навыков работы с современными логистическими технологиями снабжения и сбыта, методами определения закупок, поставок, способов доставки продукции.
4	Доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в устном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов, связанные с логистическими подходами, закупочной логистикой, выбором транспортного средства, обслуживанием предприятий АПК, каналами распределения услуг
5	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выявление объема знаний обучающегося по	

		определенному разделу, теме, проблеме	
--	--	--	--

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Основные понятия цифровой логистики. Оценка поставщиков по критериям и определение количественного соотношения грузопотоков.	ПК-8	Устный опрос Практическая работа
2	Логистический проект. Выбор вида транспорта, определение срока замены транспортного средства методом минимума общих затрат.	ПК-8	Устный опрос Практическая работа
3	Транспортное обеспечение логистических процессов. Изучение схем документооборота склада. Расчет точки безубыточности деятельности склада.	ПК-8	Устный опрос Практическая работа
4	Закупочная логистика. Принятие решений по месту размещения склада.	ПК-8	Устный опрос Практическая работа
5	Контроль в сфере закупочной деятельности и принятие решения по размещению заказов.	ПК-8	Устный опрос Практическая работа

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Цифровая логистика в АПК» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6

ПК-8 2 год	ПК-8.2 Разрабатывает логистические цепи в агропромышленном комплексе и проводит мероприятия по поиску и отбору поставщиков, заключению контрактов с целью минимизации издержек производства и повышения качества продукции в соответствии с конъюнктурой на отраслевом рынке; управляет логистическими процессами	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание основ цифровой логистики, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал
---------------	--	--	---	---	---

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 Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Классификация сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров.
2. Что такое продукция и товар?
3. Что такое спрос и предложение?
4. Что означает понятие «жизненный цикл товара»?
5. Товаросопроводительная документация
6. Виды транспорта
7. Требования к транспортировке продуктов питания
8. Современные цифровые технологии

3.2 Доклады

Выполнение устного доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности учащихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы на основе анализа массива научной и периодической литературы по выбранной теме.

Доклад оценивается по 5-балльной системе в рамках творческого рейтинга.

Рекомендуемая тематика докладов приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Цифровая логистика в АПК»

№ п/п	Темы докладов
1	Логистическая информационная система
2	Централизованной и децентрализованной формы управления системой логистики в АПК
3	Организационные структуры логистики
4	Основные тенденции цифровизации цепей поставок в АПК
5	Обзор перспективных цифровых технологий в логистике
6	Компьютерное моделирование логистических процессов
7	Оптимизация затрат в логистической цепи

3.3 Практические занятия

Тематика практических работ устанавливается в соответствии со структурой и содержанием дисциплины, исходя из отведенных учебным планом 10 часов.

Перечень тем практических работ:

1. Оценка поставщиков по критериям и определение количественного соотношения грузопотоков.
2. Выбор вида транспорта, определение срока замены транспортного средства методом минимума общих затрат.
3. Изучение схем документооборота склада. Расчет точки безубыточности деятельности склада.
4. Закупочная логистика. Принятие решений по месту размещения склада.
5. Контроль в сфере закупочной деятельности и принятие решения по размещению заказов.

Примеры задач, решаемых на практических занятиях:

Задача 1

В таблице приведена информация об опозданиях поставках продукции.

Исходные данные:

Количество поставки, ед./мес.		Всего опозданий, дней	
Январь	февраль	январь	февраль
40	20	100	60

Варианты ответов:

а) 100 %; б) 120%; в) 140%; г) 150%.

Необходимо определить, какое значение имеет темп роста ненадежности поставок?

Задача 2

Исходные данные:

Закупочная цена за единицу продукции 30.01.2022	руб.	6000
Ожидаемый рост цены на данную продукцию 01.02.2022	%	5
Доля затрат на хранение в стоимости среднего запаса	1 год	0,24
Годовая норма дисконта	%	10
Увеличение нормы запаса за счёт создания спекулятивного запаса	месяц	2

Пользуясь приведенными исходными данными определить целесообразно ли создавать спекулятивный заказ на указанное количество месяцев, разместив и оплатив заказ поставщику 31 января.

Ответ подтвердите расчётом.

Задача 3

Перед службой логистики производственного предприятия поставлена задача сокращения общего объёма запасов с целью сокращения затрат на их содержание и высвобождение финансовых ресурсов для расширения ассортимента.

Решая задачу, служба логистики разделила весь ассортимент на группы А, В и С по признаку доли в реализации.

Исходные данные:

Процентное соотношение групп А, В и С.	Группа. Доля в реализации, %
А	75
В	15
С	10

Единая норма запаса для всего ассортимента была отменена и введены новые дифференцированные нормы запаса для каждой из групп А, В и С.

Задача 4

Пользуясь исходными данными для выполнения задания, определить насколько снизятся годовые затраты на содержание запасов в результате применения дифференцированных норм запасов.

Исходные данные:

Наименование показателя	Ед.изм	Значение
Оборот компании	руб./год	738400
Годовые затраты на хранение в процентах от стоимости среднего запаса	%/год	24
Число рабочих дней в году	дней/год	260
До введения дифференцированных норм запасов:		

общая норма запаса	дней	25
После введения дифференцированных норм запасов:		
норма запаса по группе А	дней	7
норма запаса по группе В	дней	25
норма запаса по группе С	дней	35

Задача 5

Пользуясь приведенными в таблице исходными данными, произвести расчет остальных параметров системы управления запасами с фиксированным размером запаса, а также графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным размером запаса при наличии сбоев в поставках.

Исходные данные:

Годовая потребность в материалах	Q	1752 шт
число рабочих дней в году	t	229 дней
оптимальный размер запаса	q	95 шт.
время поставки	t - поставки	11 дней
возможная задержка поставки	t - задержки	2 дня

Задача 6

Пользуясь приведенными в таблице исходными данными, произвести расчет остальных параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.

Исходные данные:

Наименование показателя	Ед. измер	Расчет показателя
Потребность за период	ед./год	7200
Число рабочих дней в периоде	дней/год	360
Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой единицы продукции	ден.ед./заказ	200
Доля от цены, приходящаяся на поддержание запаса	%/год	30
Цена единицы продукции	ден. ед.	240
Интервал времени между заказами		
Время поставки, дни		9
Возможная задержка Поставки, дни		2
Ожидаемое дневное потребление		
Ожидаемое потребление за время поставки		
Максимальное потребление за время поставки		
Гарантийный запас		

Максимальный желательный запас		
-----------------------------------	--	--

Практические работы проводятся в соответствии с Методическими указаниями по выполнению практических работ по дисциплине «Цифровая логистика в АПК».

3.4 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия – экзамен.

Цель проведения экзамена – проверка уровня усвоения знаний, полученных в ходе изучения дисциплины. Наличие билетов, практических (расчетных) заданий на экзамене предусмотрено.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Содержание понятия цифровой логистики.
2. Пути повышения эффективности логистики.
3. Цель и основные задачи управления логистикой.
4. Функциональные области, входящие в логистическую структуру.
5. Этапы развития логистики.
6. Роль интернета в логистическом сервисе.
7. Этапы реализации стратегии в области цифровой логистики.
8. Основные тенденции цифровизации цепей поставок.
9. Перспективные цифровые технологии в логистике.
10. Цифровые технологические решения для доставки.
11. Логистические операции в управлении закупками.
12. Классификация складов в логистике.
13. Основные показатели работы склада.
14. Использование роботов в логистике.
15. Системы логистической безопасности.
16. Типология логистики.
17. Определение потребности в запасах.
18. Определение источников поставки продукции АПК.
19. Организация переговоров.
20. Подходы к пополнению запасов.
21. Подход «точно в срок».
22. Определение потребности в продукции.
23. Определение источников поставки товаров.
24. Организация подходов к пополнению запасов
25. Определение точки возобновления заказа

26. Понятие, цели и задачи логистического сервиса.
27. Понятие и механизм определения оптимального уровня сервиса.
28. Регулирующие параметры систем запасов.
29. Системы управления запасами.
30. Обстоятельства, влияющие на выбор системы управления запасами.
31. Системы контроля за состоянием запасов.
32. Достоинства и недостатки транспортных систем.
33. Виды маршрутов движения автотранспорта.
34. Интегрированная логистика.
35. Анализ суммарных затрат.
36. Анализ чувствительности затрат на обслуживание.
37. Сущность информационной системы и принципы ее создания.
38. Функции логистической информационной системы.
39. Сущность и основные характеристики информационных систем с обратной связью.
40. Движение материалопотока от изготовителя до потребителя.
41. Характеристика основных посредников, участвующих в логистическом процессе.
42. Сущность централизованной и децентрализованной формы управления системой логистики.
43. Виды организационных структур подразделения логистики.
44. Сущность селективного и интенсивного распределения.
45. Процесс планирования перевозок через посредников.
46. Проблемы и перспективы использования технологии Блокчейн.
47. Компьютерное моделирование логистических процессов.
48. Применение мобильных приложений в логистике.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова
Кафедра «ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АПК»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Дисциплина «Цифровая логистика в АПК»

1. Перечислите основные тенденции цифровизации цепей поставок и логистики в АПК
2. Цифровые технологические решения для доставки сельскохозяйственной продукции
3. Приведите примеры мобильных приложений, применяемых в цифровой логистике

Зав. кафедрой

Дата: 04.03.2022

И.Л.Воротников

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Цифровая логистика в АПК» осуществляется через проведение входного, текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на зачете, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: истории развития, понятийного аппарата, предмета, метода, типологии цифровой логистики, современных логистических технологий снабжения и сбыта, доставляющих систем товародвижения, их сущности, условий, возможностей эффективной замены традиционных хозяйственных связей логистическими системами, экономических преимуществ использования логистического подхода, возможности эффективной замены традиционных хозяйственных связей логистическими системами, экономических преимуществ использования логистического подхода, современных логистических цифровых технологий снабжения и сбыта

умения: применять цифровые технологии определения закупок, поставок, способов доставки, современные логистические цифровые технологии снабжения и сбыта

владение: концепцией, методами цифровой логистики в АПК, современными логистическими технологиями снабжения и сбыта

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала (особенности современных цифровых логистических технологий снабжения и сбыта, доставляющих систем товародвижения, их сущности, условий, возможностей эффективной замены традиционных хозяйственных связей цифровыми логистическими системами), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;- умение применять цифровые технологии определения закупок, поставок, способов доставки, современные цифровые логистические технологии снабжения и сбыта, используя современные методы и показатели такой оценки;- успешное и системное владение компьютерными методами логистики на предприятии АПК, современными цифровыми логистическими технологиями снабжения и сбыта
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять методы определения закупок, поставок, способы доставки, современные цифровые логистические технологии снабжения и сбыта, используя современные компьютерные методы и показатели такой оценки;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение цифровыми методами логистики на предприятии АПК, современными цифровыми логистическими технологиями снабжения и сбыта

<p>удовлетворительно</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение применять цифровые методы определения закупок, поставок, способов доставки, современные цифровые логистические технологии снабжения и сбыта, используя современные методы и показатели оценки логистических систем; - в целом успешное, но не системное владение методами логистики на предприятии АПК, современными цифровыми логистическими технологиями снабжения и сбыта
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (особенности современных цифровых логистических технологий снабжения и сбыта, доставляющих систем товародвижения, их сущности), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы определения закупок, поставок, способы доставки, современные цифровые логистические технологии снабжения и сбыта, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - не владеет навыками чтения и оценки данных, документов, информации (навыками использования современных цифровых логистических технологий снабжения и сбыта), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки доклада

При устном докладе обучающийся демонстрирует:

- **знание** современных цифровых логистических технологий снабжения и сбыта, доставляющих систем товародвижения, их сущности, условий, возможностей эффективной замены традиционных хозяйственных связей цифровыми логистическими системами;

- **умение** применять методы определения закупок, поставок, способы доставки, современные цифровые логистические технологии снабжения и сбыта;

- **владение** методами цифровой логистики на предприятиях АПК, современными цифровыми логистическими технологиями снабжения и сбыта

Критерии оценки устного доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: - полное и правильное раскрытие темы; оформление соответствует требованиям к написанию доклада.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - неполное раскрытие темы, допускаются неточности; оформление соответствует требованиям к написанию доклада.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - упрощенное изложение материала, допускаются ошибки и неточности.
неудовлетворительно	обучающийся: - не раскрыл тему, работу не оформил в соответствии с требованиями написания доклада.

4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

- **знание современных цифровых логистических технологий снабжения и сбыта, доставляющих систем товародвижения, их сущности, условий, возможностей эффективной замены традиционных хозяйственных связей цифровыми логистическими системами;**
- **умение применять методы определения закупок, поставок, способы доставки, современные цифровые логистические технологии снабжения и сбыта;**
- **владение методами цифровой логистики на предприятиях АПК, современными цифровыми логистическими технологиями снабжения и сбыта**

Критерии оценки выполнения практических работ

зачтено	обучающийся демонстрирует: - даны верные пояснения по всем заданиям практической работы, оформление соответствует рекомендациям преподавателя
не зачтено	обучающийся: - работу не выполнил, или не дал пояснения по заданиям, или оформил не в соответствии с рекомендациями преподавателя

Разработчик: профессор кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» Богатырев С.А.
(подпись)

