

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Тюлегенова Раиса Амиржановна

Должность: Директор

Дата подписания: 03.07.2023 11:33:39

Уникальный программный ключ:

125b8acc44c5368c45bd8abf3dc3ced4a4eed767e8486e18dcaeb889439a47

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в

логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования –

программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1	стр. 1 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------



УТВЕРЖДАЮ

Директор Костанайского филиала

ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

 Р.А. Тюлегенова

25.05.2023 г.

**Фонд оценочных средств
для рубежного контроля**

по дисциплине (модулю)

Проектный практикум «Моделирование в логистике»

Направление подготовки (специальность)

38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)

Бизнес логистика

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2021, 2022

Костанай 2023



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 2 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Фонд оценочных средств принят

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 10 от 25 мая 2023 г.

Председатель учёного совета
филиала

Р.А. Тюлегенова

Секретарь учёного совета
филиала

Н.А. Кравченко

Фонд оценочных средств рекомендован

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 10 от 18 мая 2023 г.

Председатель
Учебно-методического совета

Н.А. Нализко

Фонд оценочных средств разработан и рекомендован кафедрой экономики

Протокол заседания № 9 от 10 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

Г.В. Панина

Автор (составитель)
преподаватель кафедры экономики

Байкова Е.И., старший



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 3 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент»

Направленность (профиль) Бизнес логистика

Дисциплина: Проектный практикум «Моделирование в логистике»

Семестр (семестры) изучения: 8

Форма (формы) рубежного контроля: комплексная письменная работа.

Оценивание результатов учебной деятельности обучающихся при изучении дисциплины осуществляется по балльно-рейтинговой системе

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины Проектный практикум «Моделирование в логистике» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции по ФГОС	Содержание компетенций согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	
1	2	3	4	
ПК-3	Способность выявлять тенденции развития логистических процессов и оценивать их эффективность	ПК-3.3 Разрабатывает и создаёт эффективные логистические системы	<i>Пороговый уровень</i>	Знает основные логистические системы управления потоками в процессах снабжения, производства и сбыта на микро- и макроуровне.
				Умеет оценивать эффективность использования различных логистических систем закупок, производства и распределения.
				Владеет навыками оценки эффективности различных логистических систем.
			<i>Продвинутый уровень</i>	Знает основные подходы к бизнес-планированию логистических систем.
			Умеет выбирать наиболее эффективные варианты поставок и сбыта различными видами транспорта.	
				Владеет навыками формулирования предложений по повышению эффективности логистических систем.
			<i>Высокий уровень</i>	Знает современные концепции и проблемы проектирования в логистике; методы оценки эффективности логистических проектов.
				Умеет ставить цели,



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 4 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

				<p>формулировать постановку задачи и разрабатывать модели, связанные с организационными и технологическими изменениями в экономической среде организации с целью активизации и повышения эффективности логистических систем.</p> <p>Владеет навыками разработки и внедрения в практическую деятельность организации эффективных логистических систем.</p>
ПК-4	Способность формулировать предложения по повышению эффективности логистики на основе специальных программных продуктов	ПК-4.2 Использует доступные способы разработки экономико-математических моделей для совершенствования логистических бизнес-процессов	<i>Пороговый уровень</i>	<p>Знает основные типы экономико-математических моделей в логистике.</p>
				<p>Умеет выбирать подходы и методы моделирования для решения конкретной логистической задачи или процесса принятия решения.</p>
				<p>Владеет навыками выбора подхода и методов моделирования для конкретной логистической задачи.</p>
			<i>Продвинутый уровень</i>	<p>Знает теорию моделирования, математические методы оценки и прогнозирования логистической деятельности.</p>
				<p>Умеет применять методы математического анализа и моделирования для отображения сложных многокомпонентных и многокритериальных объектов, в том числе для решения задач управления логистическими системами и бизнес-планированием в логистике.</p>
				<p>Владеет навыками построения экономико-математических моделей, позволяющих обосновывать выбор организационно-управленческих решений логистических задач.</p>
<i>Высокий уровень</i>	<p>Знает задачи и способы моделирования логистических процессов в области закупок, транспортировки, складирования и реализации; задачи и способы моделирования логистического сервиса.</p>			
	<p>Умеет моделировать</p>			



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 5 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

				логистическую ситуацию, требующую принятия организационно-управленческого решения; предлагать решения оптимизации бизнес-процессов логистической организации. Владеет навыками применения методов анализа и моделирования для решения конкретных задач управления логистическими проектами.
--	--	--	--	--

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

Рубежный контроль проводится с целью определения степени сформированности отдельных компетенций обучающихся по завершению освоения очередного раздела курса.

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства для рубежного контроля
1.	ПК-3.3 ПК-4.2	Основные принципы моделирования	Фронтальный опрос, решение задач, тестирование, доклад	Комплексная письменная работа: - тесты; - практические задания.
2.	ПК-3.3 ПК-4.2	Основы математического программирования	Фронтальный опрос, решение задач	Комплексная письменная работа: - тесты; - практические задания.
3.	ПК-3.3 ПК-4.2	Аналитические модели исследования операций в логистике	Фронтальный опрос, решение задач	Комплексная письменная работа: - тесты; - практические задания.
4.	ПК-3.3 ПК-4.2	Методы и модели теории массового обслуживания	Фронтальный опрос, решение задач, презентация	Комплексная письменная работа: - тесты; - практические задания.
5.	ПК-3.3 ПК-4.2	Модели управления запасами	Фронтальный опрос, решение задач, конспект	Комплексная письменная



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1	стр. 6 из 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

				работа: - тесты; - практические задания.
6.	ПК-3.3 ПК-4.2	Сетевое планирование и управление в логистике	Фронтальный опрос, решение задач, конспект	Комплексная письменная работа: - тесты; - практические задания.

3.2 Содержание оценочных средств

Используемые оценочные средства: комплексная письменная работа (тесты, практические задания).

3.2.1 Типовые тестовые задания

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов
1	Линия уровня функции полезности называется	А) Изоквантой; В) Кривой «Доход-потребление»; С) Кривой «Цена-Потребление»; D) Кривой безразличия Е) Изотермой.
2	Числовая оценка приобретаемого потребителем набора товаров, которая тем выше, чем предпочтительнее, называется...	А) Функцией спроса; В) Функцией полезности ; С) Функцией предельной полезности; D) Функцией предложения; Е) Функцией цены.
3	Классическое определение математической модели в экономике было дано:	А) Петти; В) Немчиновым ; С) Канторовичем; D) Марковицем; Е) Шарпом.
4	Какая из перечисленных задач не сводится к задаче линейного программирования:	А) Задача планирования производства; В) Задача диеты; С) Задача об оптимальном количестве каналов обслуживания ; D) Задача об использовании производственных мощностей; Е) Задача рациона.
5	На сетевых графиках сплошными стрелками обозначаются:	А) Действительные работы ; В) Фиктивные работы; С) Ожидания; D) Любые работы; Е) Сплошные стрелки не используются.
6	Если их события сетевого графика не выходит ни одна стрелка, то это событие:	А) Тупиковое ; В) Завершающее; С) Конечное; D) Начальное; Е) Исходное.
7	Формула, по которой вычисляется оптимальный объем партии продукта при поставке, называется	А) Уотсона; В) Уилкинса;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 7 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	формулой:	С) Уилсона; D) Уильямса; E) Уорена.
8	Потребность сборочного производства в деталях некоторого типа составляет 100000 деталей в год, причем эти детали расходуются равномерно. Поставка на склад предприятия одной партии деталей стоит 12000 руб, а хранение одной детали на складе обходится 15 коп. в сутки. Определить оптимальный объем партии деталей.	A) 7356 B) 6621 C) 2938 D) 5633 E) 12123
9	При разработке логистической модели учитывается:	A) число и размещение производственных единиц и складов; B) транспортные модели; C) системы складов; D) системы связи; E) изокванты.
10	Что может служить в качестве каналов системы массового обслуживания?	A) Линии связи; B) Кассиры C) Лифты; D) Продавцы; E) Все вышеназванное

3.2.2 Типовые практические задания

Задание 1

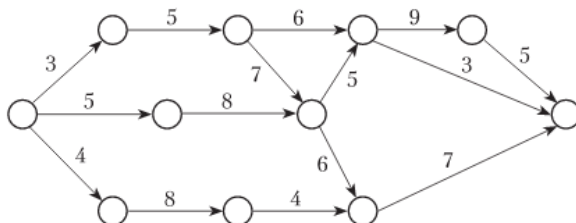
Малому предприятию необходимо производить два вида продукции с использованием трёх видов ресурсов, количество которых ограничено. Требуется найти такой план производства продукции, чтобы от её реализации получить максимальный доход. Необходимая информация приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Виды ресурсов	Запасы ресурсов	Норма затрат ресурсов на изготовление ед. продукции	
		пшеница	Овес
С\х техника, усл.	36	6	6
Мин. Удобрения, т.	20	4	2
Пашня, га	40	1	1
Прибыль, тыс. тнг		1,2	1,5

Задание 2

Сетевой график с указанием продолжительности работ в днях приведен на рисунке:



Требуется:

Пронумеровать события;

Выделить критический путь и найти его длину;

Определить резервы времени каждого события;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 8 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Определить полные резервы времени не критических работ.

Задание 3.

На трех хлебокомбинатах ежедневно производится 110,190 и 90 т. муки. Эта мука потребляется четырьмя хлебозаводами, ежедневные потребности которых равны соответственно 80, 60, 170 и 80 т. Тарифы перевозок 1 т. муки с хлебокомбинатов к каждому из хлебозаводов следующие (цифры условные):

Хлебокомбинаты	Хлебозаводы			
1	8	1	9	7
2	4	6	2	12
3	3	5	8	9

Составить такой план доставки муки, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

4.1. Порядок проведения рубежного контроля

Рубежный контроль проводится в 2 этапа. На первом этапе студент отвечает на тестовые вопросы. На втором этапе студент решает практические задания.

4.2. Критерии оценивания рубежного контроля по видам оценочных средств

4.2.1 Критерии оценивания тестов

Максимальный балл за ответ на тесты – 10 баллов.

Отлично/ 9-10 баллов	Хорошо/ 7-8 баллов	Удовлетворительно/ 5-6 баллов	Неудовлетворительно/ 0-4 баллов
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Продвинутый уровень освоения проверяемых компетенций	Пороговый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
Демонстрируются: глубокое и прочное усвоение программного материала, свободное владение материалом, правильное применение терминологии.	Демонстрируются: знание программного материала, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми терминами.	Демонстрируются: усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, имеются затруднения в использовании терминологии.	Демонстрируются: незнание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при использовании терминологии.

4.2.2 Критерии оценивания практического задания

Максимальный балл за выполнение практических заданий – 10 баллов.

Отлично/ 9-10 баллов	Хорошо/ 7-8 баллов	Удовлетворительно/ 5-6 баллов	Неудовлетворительно/ 0-4 баллов
Высокий уровень освоения проверяемых	Продвинутый уровень освоения проверяемых	Пороговый уровень освоения проверяемых	Недостаточный уровень освоения проверяемых



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 9 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

компетенций	компетенций	компетенций	компетенций
Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.	Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.	Студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.	Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

4.3. Результаты рубежного контроля и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущего контроля. Полученные за текущий контроль баллы суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении рубежного контроля.

Критерии оценивания уровня освоения дисциплинарных компетенций на рубежном контроле:

«отлично» (А, А-; 4.0 – 3.67; 90 – 100%) – студент полностью выполнил задание, показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала, работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«хорошо» (В+, В, В-; 3.33 – 2.67; 75 – 89%) – студент полностью выполнил задание, показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения, есть недостатки в оформлении работы.

«удовлетворительно» (С+, С, С-, D+, D; 2.33 – 1.0; 50 – 74%) – студент полностью выполнил задание, но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты, качество оформления работы имеет недостаточный уровень.

«неудовлетворительно» (F; 0; 0 – 49%) – студент не полностью выполнил задание, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также не способен пояснить полученный результат.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Костанайский филиал
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) Проектный практикум «Моделирование в логистике» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Бизнес логистика» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Версия документа - 1

стр. 10 из 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке «отлично», предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Продвинутый уровень соответствует оценке «хорошо», предполагает формирование компетенций на более высоком уровне.

3. Пороговый уровень соответствует оценке «удовлетворительно», предполагает формирование компетенций на начальном уровне.

4. Недостаточный уровень соответствует оценке «неудовлетворительно».