

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт экономики, управления и права
Кафедра отраслевого менеджмента

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭУП
В.А. Трифонов
«7» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебный модуль

ЛИН-МЕНЕДЖМЕНТ

по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент
направленность (профиль) Маркетинг

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИЭУП

(подпись) Н.Ю. Омарова
«8» июня 2021 г.

Разработал:
Доцент КОМ

(подпись) Т.В. Кудряшова
«7» июня 2021 г.

Доцент КОМ

(подпись) Т.Л. Сергеева
«7» июня 2021 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 4 от «7» июня 2021 г.
И.о. заведующего кафедрой
(подпись) А.В. Мухачева
«7» июня 2021 г.

1 Цели и задачи освоения учебного модуля

УЭМ-1 «Основы логистики»

Цель освоения УЭМ-1: формирование у студентов системы устойчивых знаний и навыков в области логистики – сфере управления материальными и сопутствующими им информационными и финансовыми потоками, организации интегрированного взаимодействия структурных подразделений предприятий и их партнеров для достижения корпоративной цели бизнеса с оптимальными затратами ресурсов. Освоение студентами основных понятий логистики является основой изучения функциональных областей логистики и их взаимосвязи, что приобретает все большее значение в современных условиях и становится залогом успешного осуществления процесса управления на различных иерархических уровнях. Изучение УМ «Основы логистики» подразумевает рассмотрение методологических аспектов логистики, основных понятий и терминов, основ менеджмента в логистике, а также проблем, возникающих при межфункциональном взаимодействии отделов предприятия при обработке материального потока, проходящего через организацию.

Задачи УЭМ-1:

- освоение теоретических и методологических основ современной логистики и современных интегрированных логистических концепции и систем;
- ознакомление студентов с предметной сферой логистического менеджмента;
- ознакомление с основами функционального логистического менеджмента в организациях бизнеса;
- приобретение студентами навыков по использованию основных приемов анализа и оптимизации параметров логистических систем с учетом ключевых факторов эффективности бизнеса.

УЭМ-2 «Основы бережливого производства»

Цель освоения УЭМ-2: формирование компетентности студентов в области современных процессов управления организацией, основанных на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь и направленных на повышение эффективности производства и качества производимой продукции (работ, услуг).

Задачи УЭМ-2:

- формирование представления о сущности и основных особенностях лин-технологий;
- формирование целостного представления о производственной системе, построенной на принципах бережливого производства (Lean Production);
- содействие осознанию обучающимися потерь и проблем, связанных с отступлением от принципов бережливого производства;
- формирование представления о современных технологиях бережливого производства и методах их внедрения;
- знакомство обучающихся с успешным опытом внедрения лин-технологий российскими и зарубежными организациями;
- формирование навыков и умений применения инструментов лин-технологий в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации;
- ориентирование обучающихся на использование полученного знания в области бережливого производства в будущей профессиональной деятельности.

2 Место учебного модуля в структуре ОПОП

Учебный модуль относится к обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 38.03.02 Менеджмент направленности (профиля) «Маркетинг».

В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин: «Математика», «Статистика», «Теория менеджмента», «Микроэкономика и основы экономических учений», «Макроэкономика и международные экономические отношения», «Экономика и управление организацией».

Знания, полученные в процессе обучения, могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как: «Управление проектами и изменениями», «Методы принятия управленческих решений».

3 Требования к результатам освоения учебного модуля

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебного модуля:

Универсальные компетенции:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-3 Способен разрабатывать организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия.

Результаты освоения учебного модуля:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебного модуля (индикаторы достижения компетенций)		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач;	Уметь отбирать оптимальные технологии достижения поставленных целей; определять алгоритм решения задач с учетом наличия и ограничения ресурсов;	Владеть навыками анализа действующих правовых норм; навыками определения потребностей в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать теоретические и прикладные аспекты функционирования и взаимодействия экономических субъектов на микро- и макроуровне;	Уметь осуществлять обоснованный экономический выбор с учетом грамотного финансового подхода к принятию	Владеть инструментами и методами расчета и анализа финансово-экономических показателей, характеризующих результаты развития различных

		эффективных решений в различных областях жизнедеятельности;	предприятий, отраслей и экономики в целом
ОПК-3 Способен разрабатывать организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	Знать методы разработки и обоснования управленческих решений	Уметь разрабатывать варианты решений, выбирать оптимальный вариант решения с учетом социальной значимости	Владеть навыками разработки, обоснования, содействия в реализации организационно-управленческих решений в условиях сложной и динамичной среды

4 Структура и содержание учебного модуля

4.1 Трудоемкость учебного модуля

4.1.1 Трудоемкость учебного модуля для очной формы обучения:

Части учебного модуля	Всего	Распределение по семестрам
		3 семестр
1. Трудоемкость учебного модуля в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	84	84
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	132	132
5. Промежуточная аттестация <i>(дифференцированный зачет) (ДЗ)</i>	диф. зачет	диф. зачет

4.1.2 Трудоемкость учебного модуля для очно-заочной формы обучения:

Части учебного модуля	Всего	Распределение по семестрам
		3 семестр
1. Трудоемкость учебного модуля в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	50	50
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	166	166
5. Промежуточная аттестация <i>(дифференцированный зачет) (ДЗ)</i>	диф. зачет	диф. зачет

4.2 Содержание учебного модуля

УЭМ-1 «Основы логистики»

Раздел 1 Основные положения теории логистики

Тема 1.1 Суть логистического подхода

Тема 1.2 Основные понятия и определения логистики

Тема 1.3 Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики

Тема 1.4 Принципы логистики

Тема 1.5 Методология принятия логистических решений

Раздел 2 Реализация логистического подхода

Тема 2.1 Интеграция логистической деятельности

Тема 2.2 Стратегия и планирование в логистике

Тема 2.3 Показатели логистической деятельности

Тема 2.4 Организация логистического управления на предприятии

УЭМ-2 «Основы бережливого производства»

Раздел 1 Основные положения концепции бережливого производства

Тема 1.1 Исторические аспекты формирования, развития и внедрения концепции бережливого производства в России и зарубежных странах

Тема 1.2 Фундаментальные основы бережливого производства

Раздел 2 Реализация lean-подхода

Тема 2.1 Основные инструменты бережливого производства

Тема 2.2 Методика анализа и решения проблем

Тема 2.3 Вовлечение сотрудников в процесс непрерывных улучшений

Тема 2.4 Методология внедрения лин-технологий в деятельность организации и оценка его результатов

4.3 Трудоемкость разделов учебного модуля и контактной работы

№	Наименование разделов (тем) учебного модуля, УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
УЭМ-1 «Основы логистики»							
Раздел 1 Основные положения теории логистики							
1.1	Суть логистического подхода	2	2	-		7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС
1.2	Основные понятия и определения логистики	2	2	-	1	7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС
1.3	Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики	1	2	-	1	7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС, Контрольная работа №1
1.4	Принципы логистики	1	2	-		7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС
1.5	Методология принятия логистических решений	2	2	-	1	7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС, Контрольная работа №2, Контрольный опрос по разделу 1
Раздел 2 Реализация логистического подхода							
2.1	Интеграция логистической деятельности	2	2	-	1	7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС
2.2	Стратегия и планирование в логистике	5	3	-	1	10	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС, Контрольная работа №3
2.3	Показатели логистической деятельности	3	3	-	1	7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС

2.4	Организация логистического управления на предприятии	3	3	-		7	Контрольный вопрос к лекции, Задачи, СРС, Контрольный опрос по разделу 2, Итоговая контрольная работа
	Итого УЭМ-1	21	21	-	6	66	
УЭМ-2 «Основы бережливого производства»							
Раздел 1 Основные положения концепции бережливого производства							
1.1	Исторические аспекты формирования, развития и внедрения концепции бережливого производства в России и зарубежных странах	3	2	-	1	11	Контрольный вопрос к лекции Практическое задание СРС
1.2	Фундаментальные основы бережливого производства	3	4	-	1	11	Контрольный вопрос к лекции Практическое задание СРС Контрольный опрос по разделу 1
Раздел 2 Реализация lean-подхода							
2.1	Основные инструменты бережливого производства	7	7	-	1	11	Контрольный вопрос к лекции Практическое задание СРС
2.2	Методика анализа и решения проблем	3	4	-	1	11	Контрольный вопрос к лекции Практическое задание СРС
2.3	Вовлечение сотрудников в процесс непрерывных улучшений	2	2	-	1	11	Контрольный вопрос к лекции Практическое задание СРС
2.4	Методология внедрения лин-технологий в деятельность организации и оценка его результатов	3	2	-	1	11	Контрольный вопрос к лекции Практическое задание СРС Контрольный опрос по разделу 2
	Итого УЭМ-2	21	21	-	6	66	
	Промежуточная аттестация						Дифференцированный зачет
	ИТОГО	42	42	-	12	132	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов:

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебного модуля

УЭМ-1 «ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ»

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
Раздел 1 Основные положения теории логистики		
1.	Суть логистического подхода (информационная лекция-презентация)	2
2.	Основные понятия и определения логистики (информационная лекция-презентация)	2

3.	Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики (<i>информационная лекция-презентация</i>)	1
4.	Принципы логистики (<i>информационная лекция-презентация</i>)	1
5.	Методология принятия логистических решений (<i>информационная лекция-презентация; проблемная лекция</i>)	2
Раздел 2 Реализация логистического подхода		
6.	Интеграция логистической деятельности (<i>информационная лекция-презентация; проблемная лекция</i>)	2
7.	Стратегия и планирование в логистике (<i>информационная лекция-презентация; проблемная лекция</i>)	5
8.	Показатели логистической деятельности (<i>информационная лекция-презентация</i>)	3
9.	Организация логистического управления на предприятии (<i>информационная лекция-презентация; проблемная лекция</i>)	3
ИТОГО		21

Раздел 1 Основные положения теории логистики

Тема 1.1 Суть логистического подхода

История развития логистики, понятие, новизна, специфика. Факторы развития логистики. Этапы развития логистики: становление, развитие, интеграция, глобализация. История развития логистики в России Современные тенденции развития логистики. Источники экономического эффекта от использования логистики.

Тема 1.2 Основные понятия и определения логистики

Потоки в логистике (материальные, информационные, финансовые и др.). Логистические операции (понятие, виды по различным классификационным признакам). Логистические системы (понятие, виды по различным классификационным признакам), свойства логистических систем (ЛС).

Тема 1.3 Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики

Объект изучения логистики Предмет изучения логистики. Шесть правил логистики. Понятие логистической функции. Классификация задач, решаемых в логистике. Классификация функций логистики.

Тема 1.4 Принципы логистики

Основные принципы эффективного использования логистики в коммерческой практике предприятия (принцип системного подхода, принцип тотальных затрат, принцип глобальной оптимизации, принцип логистической координации и интеграции, принцип TQM (total quality management), использование теории компромиссов для перераспределения затрат, принцип устойчивости и адаптивности и др.)

Тема 1.5 Методология принятия логистических решений

Системный анализ. Кибернетический подход к описанию логистической системы. Исследование операций. Классификация видов моделирования. Этапы построения математических моделей. Типовые задачи исследования операций. Математический инструментарий исследования операций.

Раздел 2 Реализация логистического подхода

Тема 2.1 Интеграция логистической деятельности

Интеграция в рамках предприятия (проблемы, особенности, этапы интеграции). Интеграция в рамках логистической цепи. Проблемы внешней интеграции Способы организации сотрудничества в логистической цепи.

Тема 2.2 Стратегия и планирование в логистике

Взаимосвязь логистической и корпоративной стратегий (типы логистических стратегий; разработка логистической стратегии; реализация логистической стратегии). Планирование использования мощности. Планирование размещения элементов инфраструктуры (факторы выбора мест размещения; методы выбора мест размещения). Обобщенное и краткосрочное планирование. Методы организации управления материальными потоками.

Тема 2.3 Показатели логистической деятельности

Виды показателей логистической деятельности. Использование показателей логистической деятельности (выбор показателей логистической деятельности; сравнение показателей логистической деятельности).

Тема 2.4 Организация логистического управления на предприятии

Организация управления службами в логистике (традиционная система управления материальными потоками на предприятии). Основные задачи логистической службы. Стадии эволюции логистических структур. Возможные организационные структуры логистической службы. Организация межфункциональной командной работы. Требования к специалистам по логистике. Управление изменениями. Подходы к управлению изменениями.

УЭМ-2 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
	Раздел 1 Основные положения концепции бережливого производства	
1.	Исторические аспекты формирования, развития и внедрения концепции бережливого производства в России и зарубежных странах <i>(информационная лекция-презентация)</i>	3
2.	Фундаментальные основы бережливого производства <i>(информационная лекция-презентация)</i>	3
	Раздел 2 Реализация lean-подхода	
3.	Основные инструменты бережливого производства <i>(информационная лекция-презентация)</i>	7
4.	Методика анализа и решения проблем <i>(информационная лекция-презентация)</i>	3
5.	Вовлечение сотрудников в процесс непрерывных улучшений <i>(информационная лекция-презентация)</i>	2
6.	Методология внедрения лин-технологий в деятельность организации и оценка его результатов <i>(информационная лекция-презентация)</i>	3
	ИТОГО	21

Раздел 1 Основные положения концепции бережливого производства

Тема 1.1 Исторические аспекты формирования, развития и внедрения концепции бережливого производства в России и зарубежных странах

Предпосылки формирования концепции бережливого производства. Принципы Деминга. История развития производственных систем. Производственная система Toyota (TPS): концепция, философия, принципы и инструменты. Возникновение системы бережливого производства Lean Production, ее цели и задачи. История развития концепции бережливого производства в зарубежных странах и в России. Преимущества применения лин-технологий в организациях. Этапы внедрения принципов бережливого производства в организации. Сущность моделей повышения эффективности: Lean Production + Six Sigma (Бережливое производство + шесть сигм), 20 ключей и др. Процесс реализации концепции. Основные принципы и инструменты интегрированной концепции Lean Six Sigma.

Тема 1.2 Фундаментальные основы бережливого производства

Основные термины и понятия Lean Production. Идеалы и принципы Lean Production. Основные характеристики потока создания ценности, основанного на принципах Lean Production, и его параметры: время такта, время цикла, время выполнения заказа. Отличия бизнес-процесса, основанного на принципах Lean Production, от традиционного. Понятие и цепочка создания ценности. Построение потока создания ценности и организация его движения. Вытягивающее поточное производство вместо выталкивающего. Основные принципы встроенного качества. Понятие муда (потери). Классификация потерь: основные и дополнительные. Потери первого и второго рода. Причины образования потерь. Методика оценки потерь. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.

Система оперативного управления по целям (SQDCM). Нормативно-правовое регулирование применения технологий бережливого производства в организации. Типовые этапы реализации проектов по улучшениям.

Раздел 2 Реализация lean-подхода

Тема 2.1 Основные инструменты бережливого производства

Выбор лин-методов и инструментов для внедрения. Картирование потока создания ценности: составление карты текущего и целевого состояния. Формы сбора данных: хронометраж и диаграмма «Спагетти». Общий и условный коэффициенты эффективности процесса. Система 5S (технология создания эффективного рабочего места) и визуальное управление. Практические способы реализации системы 5S: метод ярлыков, метод теней. Система 5S как способ повышения эффективности. Стандартизированная работа. Стандарты качества и стандарты процесса. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Система JIT (Just-In-Time – точно вовремя). Канбан. Поток единичных изделий. Быстрая переналадка оборудования SMED (Single Minute Exchange of Dies): последовательность шагов, основные этапы и результат применения. Внешняя и внутренняя переналадка. Всеобщий уход за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance) как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования. Кайдзен: непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса. Способ организации рабочего пространства, минимизирующий перемещения сотрудников и обрабатываемых деталей (U-образная ячейка). Инструментарий встроенного качества: автономизация дзидока (jidoka); защита от ошибок – пока-ёкэ (roka-yoke).

Тема 2.2 Методика анализа и решения проблем

Понятия «проблема», «контрмера», «коренная причина проблемы», категории проблем. Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Универсальный алгоритм решения проблем. Инструменты выявления проблем: карта процесса, лист наблюдений, вопросные техники (метод Киплинга (5W1H), метод «5W+2H»), гистограмма, диаграмма Парето. Правила формулировки проблемы. Анализ и поиск коренных причин проблемы. Метод «5 почему», диаграмма Исикавы «Рыбья кость», диаграмма связей. Ранжирование проблем: пирамида проблем. Разработка возможных вариантов решения проблемы. Диаграмма выбора. Решение проблемы, закрепление и стандартизация результата.

Тема 2.3 Вовлечение сотрудников в процесс непрерывных улучшений

Технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений. Метод хосин-канри (Hoshin Kanri). Система подачи предложений. Роль лидера и рядовых членов команды. Результаты российского опыта внедрения системы подачи предложений.

Тема 2.4 Методология внедрения лин-технологий в деятельность организации и оценка его результатов

Подходы к разработке проектов внедрения лин-технологий в бизнес-процессы. Алгоритм внедрения лин-технологий по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты. Алгоритм внедрения Хаммера. Адаптация принципов лин-систем к специфике компании. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства. Лучшие практики проектов внедрения лин-технологий: опыт отечественных и зарубежных организаций. Причины сопротивления изменениям при внедрении модели Lean Production.

Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения лин-технологий в бизнес-процессы организаций. Комплексный показатель lean, учитывающий различные

аспекты деятельности организации в области Lean Production. Экономический эффект и эффективность от внедрения лин-технологий в бизнес-процессы организации, их оценка.

УЭМ-1 «ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ»

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
Раздел 1 Основные положения теории логистики		
1.	Суть логистического подхода (семинарское занятие)	1
2.	Основные понятия и определения логистики (семинарское занятие, практическое занятие)	2
3.	Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики (семинарское занятие, практическое занятие)	2
4.	Принципы логистики (семинарское занятие)	1
5.	Методология принятия логистических решений (практическое занятие)	2
Раздел 2 Реализация логистического подхода		
6.	Интеграция логистической деятельности (семинарское занятие, практическое занятие)	2
7.	Стратегия и планирование в логистике (семинарское занятие, практическое занятие)	4
8.	Показатели логистической деятельности (семинарское занятие, практическое занятие)	3
9.	Организация логистического управления на предприятии (семинарское занятие, практическое занятие)	4
ИТОГО		21

УЭМ-2 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
Раздел 1 Основные положения концепции бережливого производства		
1.	Исторические аспекты формирования, развития и внедрения концепции бережливого производства в России и зарубежных странах (семинарское занятие)	2
2.	Фундаментальные основы бережливого производства (семинарское занятие, практическое занятие)	4
Раздел 2 Реализация lean-подхода		
3.	Основные инструменты бережливого производства (семинарское занятие, практическое занятие)	7
4.	Методика анализа и решения проблем (семинарское занятие, практическое занятие)	4
5.	Вовлечение сотрудников в процесс непрерывных улучшений (семинарское занятие)	2
6.	Методология внедрения лин-технологий в деятельность организации и оценка его результатов (семинарское занятие)	2
ИТОГО		21

6 Фонд оценочных средств учебного модуля

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебного модуля

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение учебного модуля представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 7 - Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска)	
		помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	<i>проектор, компьютер, экран</i>	
3.	Программное обеспечение		
	Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
	Microsoft Imagine (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching) Standard	Договор №243/ю, 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	19.12.2018
	ABBYY FineReader PDF 15 Business. Версия для скачивания (годовая лицензия с академической скидкой)*	Договор №191/Ю	16.11.2020
	Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
	Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
	Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера	Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ax000369127	03.11.2020
	Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
	Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
	Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
	Teams	свободно распространяемое	-
	Skype	свободно распространяемое	-
	Zoom	свободно распространяемое	-

* отечественное производство

Учебный модуль «Лин-менеджмент» рассчитана на проведение части аудиторных занятий в рамках УЭМ-1 «Основы логистики» и УЭМ-2 «Основы бережливого производства» (не более 50% от общего количества аудиторных часов) с использованием дистанционных образовательных технологий (<http://do.novsu.ru>). Система поддержки ДО – Moodle – это виртуальная образовательная среда, которая позволяет студентам изучать многие учебные предметы дистанционно в удобное для себя время и обстановке, а преподавателям создавать электронные учебные курсы и управлять процессом обучения.

Приложение А
(обязательное)
Фонд оценочных средств
учебного модуля «Лин-менеджмент»

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть – общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть – фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебного модуля	Баллы	Проверяемые компетенции
УЭМ-1 «ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ»				
1.	Контрольный вопрос к лекции	Все темы УЭМ-1	9 (1x9)	ОПК-3, УК-2, УК-10
2.	Задачи	Три типа задач по всем темам УЭМ-1 Задачи 1 типа Задачи 2 типа Задачи 3 типа	12 12 12	ОПК-3, УК-2, УК-10
3.	СРС	Раздел 1 Основные положения теории логистики Тема 1.1 Суть логистического подхода Тема 1.2 Основные понятия и определения логистики Тема 1.3 Объект, предмет, цели, задачи и функции логистики Тема 1.4 Принципы логистики Тема 1.5 Методология принятия логистических решений Раздел 2 Реализация логистического подхода Тема 2.1 Интеграция логистической деятельности Тема 2.2 Стратегия и планирование в логистике Тема 2.3 Показатели логистической деятельности Тема 2.4 Организация логистического управления на предприятии	2 3 3 2 3 3 3 3 3	ОПК-3, УК-2, УК-10
4.	Контрольная работа	Все темы УЭМ-1 Контрольная работа №1 Контрольная работа №2 Контрольная работа №3 Итоговая контрольная работа	10 10 10 20	ОПК-3, УК-2, УК-10
5.	Контрольный опрос	Раздел 1 Основные положения теории логистики Раздел 2 Реализация логистического подхода	15 15	ОПК-3, УК-2, УК-10
	Итого УЭМ-1		150	
УЭМ-2 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»				
1.	Контрольный вопрос к лекции	Все темы УЭМ-2	6 (1x6)	ОПК-3, УК-2, УК-10
2.	Практическое задание	Все темы УЭМ-2	54 (9x6)	ОПК-3, УК-2, УК-10
3.	СРС	Все темы УЭМ-2	30	ОПК-3, УК-2,

			(5x6)	УК-10
4.	Контрольный опрос	Раздел 1 Основные положения концепции бережливого производства Раздел 2 Реализация lean-подхода	30 30	ОПК-3, УК-2, УК-10
	Итого УЭМ-2		150	
<i>Промежуточная аттестация</i>				
	Дифференцированный зачет			ОПК-3, УК-2, УК-10
	ИТОГО		300	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

УЭМ-1 «ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ»

1) Контрольный вопрос к лекции

Общие сведения об оценочном средстве.

Контрольный вопрос к лекции является одним из средств текущего контроля в освоении лекционного материала учебного модуля. Контрольные вопросы задаются после каждой темы лекционного материала в рамках использования ДОТ при изучении учебного модуля.

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	1	от 1 до 5 в каждой лекции

Пример контрольного вопроса:

Какие потоки рассматриваются в рамках логистического управления?

- а) информационные
- б) материальные
- в) финансовые
- г) сырьевые
- д) грузовые

2) Задачи

Общие сведения об оценочном средстве.

Решение задач является одним из средств систематизации полученных теоретических знаний и контроля в освоении учебного модуля. Во время решения задач оценивается способность студента правильно решить задачу с привлечением необходимых теоретических знаний, умение объяснить выбранный ход решения, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и практических занятий знания.

В курсе используется три типа задач, имеющих сквозной характер по всем темам. Каждый тип задач оценивается в 12 баллов.

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество задач
11-12 баллов – Студент правильно решил не менее 90% задач	по 1-3 в каждом типе задач	6-9 (по 1-3 каждого типа)
8-10 баллов – Студент правильно решил не менее 70% задач		
6-7 баллов – Студент правильно решил не менее 50% задач		
0-5 баллов – Студент правильно решил менее 50% задач		

Примеры задач:

Задача 1

Данные об отправке и получении грузов представлены в таблице:

Вывоз груза по пунктам отправления, т	Доставлено грузов в пункт назначения, т				Общий вывоз, т
	А	Б	В	Г	
А	-	200	400	350	
Б	100	-	300	600	
В	230	200	-	120	
Г	470	300	200	-	
Итого					

Известно также расстояние между объектами:

А-Б: 200 км;

Б-В: 120 км;

В-Г: 300 км.

1) На основе имеющихся данных определите следующие характеристики материалопотока:

- объем перевозок (прямой, обратный, общий);
- транспортную работу (общую и по направлениям);
- коэффициент неравномерности нагрузок;
- среднее расстояние перевозок.

2) построить эпюру материалопотока.

Задача 2

Имеются данные о продаже товаров за отчетный период (см. таблицу).

Товары	Выручка от продажи
Товар 1	20
Товар 2	25
Товар 3	43
Товар 4	16
Товар 5	32
Товар 6	60
Товар 7	78
Товар 8	324
Товар 9	155
Товар 10	76
Товар 11	90
Товар 12	320
Товар 13	125
Товар 14	10
Товар 15	400

Для анализа ассортимента товаров и определения их «перспективности» проведите анализ методом АВС. Сделайте выводы и дайте рекомендации по ассортиментной политике фирмы.

3) СРС

Общие сведения об оценочном средстве.

Самостоятельная работа студента (СРС) является одним из средств систематизации и повторения полученных теоретических знаний, закрепления навыков, полученных в ходе практической работы, а также контроля в освоении учебного модуля.

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
-----------------	------------------------------	---------------------

Количество правильных ответов	1	от 1 до 10 по каждой теме
Культура мышления и логика при решении задач		
Использование навыков обобщения и анализа информации с использованием экономических знаний и положений		
Наличие необходимых пояснений при решении задачи		
Демонстрация знания о сущности экономических законов и необходимости принятия оптимальных решений, формулировки выводов		

Примеры СРС:

Вопросы для СРС по теме 1:

1. В какой области человеческой деятельности и когда первоначально возникла и развивалась логистика?
2. Приведите примеры использования логистики в сфере хозяйственной практики?
3. Объясните, какие преимущества дают логистическому подходу три его принципиальных отличия от традиционного подхода к управлению предприятием?
4. Каковы основные факторы развития логистики? Приведите примеры, иллюстрирующие их действие.

Вопросы для СРС по теме 2:

1. Дайте определения каждому из видов потоков, управляемых логистикой, укажите их размерности.
2. Перечислите и поясните признаки классификации и виды каждого из видов потоков, управляемых логистикой.
3. В чем специфика управления финансовыми потоками в логистике?
4. Приведите примеры логистических операций.
5. Приведите определение понятия системы. Чем большие системы отличаются от сложных систем?
6. Что такое логистическая система (ЛС), ее цель?
7. Приведите классификацию ЛС.

4) Оценочное средство «Контрольная работа»

Общие сведения об оценочном средстве.

Контрольная работа является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля. В рамках освоения учебного элемента модуля «Основы логистики» оценочное средство «Контрольная работа» используется неоднократно, по мере освоения отдельных тем (в течение семестра выполняется три контрольные работы) и в качестве итогового контроля по всем темам модуля (итоговая контрольная работа в конце семестра).

Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы студентов. Данный вид оценочного средства проводится письменно, путем ответов студентами на поставленные теоретические вопросы и решения задачи. В случае неудовлетворительной сдачи контрольной работы студенту разрешается до итоговой контрольной работы ее переписать. Неудовлетворительная оценка по итоговой контрольной работе может быть пересдана на общих основаниях ликвидации задолженности.

Примеры Контрольной работы:

Контрольная работа №1

1 вариант

1. Теоретические вопросы:

- 1.1. Назовите основные этапы развития логистики
- 1.2. Понятие логистических операций, их классификация, примеры.
2. Задача

Данные об отправке и получении грузов представлены в таблице:

Вывоз груза по пунктам отправления, т	Доставлено грузов в пункт назначения, т				Общий вывоз, т
	А	Б	В	Г	
А	-	300	200	450	
Б	100	-	300	500	
В	200	280	-	320	
Г	450	350	250	-	
Итого					

Известно также расстояние между объектами:

А-Б: 100 км;

Б-В: 180 км;

В-Г: 250 км.

1) На основе имеющихся данных определите следующие характеристики материалопотока:

- объем перевозок (прямой, обратный, общий);
- транспортную работу (общую и по направлениям);
- коэффициент неравномерности нагрузок;
- среднее расстояние перевозок.

2) построить эпюру материалопотока.

Контрольная работа №2

1 вариант

1. Теоретические вопросы:

1.1. Классификация основных функций логистики.

1.2. Типовые задачи исследования операций их суть.

2. Задача

Имеются данные о продаже товаров за отчетный период (см. таблицу ниже).

Товары	Выручка от продажи
Товар 1	20
Товар 2	25
Товар 3	43
Товар 4	16
Товар 5	32
Товар 6	60
Товар 7	78
Товар 8	324
Товар 9	155
Товар 10	76
Товар 11	90
Товар 12	320
Товар 13	125
Товар 14	10
Товар 15	400

Для анализа ассортимента товаров и определения их «перспективности» проведите анализ методом АВС. Сделайте выводы и дайте рекомендации по ассортиментной политике фирмы.

Контрольная работа №3

1 вариант

1. Теоретические вопросы:

1.1 Классификация функций логистики

1.2 Математический инструментарий исследования операций

2 Задача

Известны данные об объеме перевозок грузов с регионального склада за период с 2011 по 2019 год (таблица 1). Спрогнозируйте объем перевозок в 2020 и 2021 гг., подобрав адекватную математическую функцию, предварительно построив эмпирический ряд динамики.

Таблица 1 – Объем перевозок за период с 2011 по 2019 год, тыс. т

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Объем перевозок	5800	6005	6240	6420	6650	6815	7030	7260	7485

Итоговая контрольная работа

1 вариант

1. Теоретические вопросы:

1.1. Факторы развития логистики

1.2. Методы оценки логистических затрат и пути их снижения

2. Задача

Известны данные об объеме перевозок грузов с регионального склада за период с 2011 по 2019 год (таблица 1). Спрогнозируйте объем перевозок в 2020 и 2021 гг., подобрав адекватную математическую функцию, предварительно построив эмпирический ряд динамики.

Таблица 1 – Объем перевозок за период с 2011 по 2019 год, тыс. т

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Объем перевозок	580	600	624	642	665	681	703	720	748

5) Контрольный опрос

Общие сведения об оценочном средстве.

Контрольный опрос является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля. В рамках освоения учебного элемента модуля «Основы логистики» оценочное средство «Контрольный опрос» используется дважды, по результатам изучения каждого из двух разделов элемента модуля, проводится в виде теста.

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	множество (случайная выборка тестовых заданий)	от 10 до 20 в каждом тесте

Пример одного вопроса для Контрольного опроса:

Целью какой логистической стратегии является выполнение каждой операции с использованием меньшего количества каждого вида ресурсов: людей, пространства, запасов, оборудования, времени и т.д.?

A. «Тоцкая» стратегия

B. Динамичная стратегия

УЭМ-2 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1) Контрольный вопрос к лекции

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	1	от 1 до 5 в каждой лекции

Пример одного контрольного вопроса:

Верно ли утверждение, что бережливое производство предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника?

- a) неверно
b) верно

2) Практическое задание

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	1	от 1 до 5 в каждом задании
Культура мышления и логика при решении задач		
Использование навыков обобщения и анализа информации с использованием экономических знаний и положений		
Наличие необходимых пояснений при решении задачи		
Демонстрация знания о сущности экономических законов и необходимости принятия оптимальных решений, формулировки выводов		

Примерные задания:

Выяснить, какие дефекты в большей степени влияют на качество продукции.

Исходные данные:

Причины дефектов	Число дефектных деталей
Способ установки деталей на станке	82
Несоблюдение режимов обработки	32
Состояние оснастки	48
Форма заготовки	18
Состояние оборудования	22
Прочие	16

Бланк для вычислений и построения Диаграммы Парето:

	Причины дефектов	Число дефектных деталей	Накопленная сумма	Удельный вес	Нарастающий итог
1					
2					
3					
4					
5					
6					

3) СРС

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	1	от 1 до 5 в каждом задании
Культура мышления и логика при решении задач		
Использование навыков обобщения и анализа информации с использованием экономических знаний и положений		
Наличие необходимых пояснений при решении задачи		
Демонстрация знания о сущности экономических законов и необходимости принятия оптимальных решений, формулировки выводов		

Пример СРС:

- a) Раскройте суть, составляющие и цели бережливого производства.
b) Представьте этапы становления бережливого производства как концепции управления производственными процессами.

- в) *Дайте определение ценности продукта или услуги.*
- г) *Перечислите основные потери, которые встречаются в офисе организации.*
- д) *Определите решения, которые способствуют устранению разных видов потерь в организации.*
- е) *Представьте основные направления повышения клиентоориентированности деятельности организаций.*

4) Контрольный опрос

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	множество (случайная выборка тестовых заданий)	от 10 до 30 в каждом тесте

Пример одного вопроса:

Рабочие ходят в поисках инструмента и материалов, которые находятся вдалеке от их рабочего места. Какой это тип «скрытых потерь»?

- A. Излишняя транспортировка*
- B. Излишняя обработка*
- C. Лишние передвижения*
- D. Ожидание*

Приложение Б
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения
Учебной дисциплины «Лин-менеджмент»

1. Основная литература*

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
УЭМ-1 «Основы логистики»		
Миротин Л. Б. Основы логистики: учеб. для вузов / Л. Б. Миротин, А. К. Покровский. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2014. – 190, [2] с.: ил. – (Высшее образование, Транспорт) (Бакалавриат). – Библиогр.: с. 190-191. – ISBN 978-5-4468-1274-5: 581.90, 1000 экз.	12	
Неруш Ю. М. Логистика: учеб. для акад. бакалавриата / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш; Гос. ун-т упр. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2014. – 558, [2] с.: ил. – (Бакалавр, Академический курс). – Библиогр.: с. 558-559. – Прил.: с. 480-506. – Слов.: с. 507-557. – Кн. доступна в ЭБС biblio-online.ru. – ISBN 978-5-9916-3561-5: (в пер.): 622.38, 500 экз.	20	
Неруш Ю. М. Логистика. Практикум: учеб. пособие для акад. бакалавриата / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш; Гос. ун-т упр. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2015. – 219, [3] с.: ил. – (Бакалавр, Академический курс). – Библиогр.: с. 221. – Прил.: с. 210-220. – Кн. доступна в ЭБС biblio-online.ru. – ISBN 978-5-9916-4796-0: (в пер.): 341.88, 1000 экз.	40	
Основы логистики: учебник / авт. коллектив: Б.А. Аникин [и др.]; под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. – Москва: Проспект, 2016. – 339, [1] с.: ил. – Электрон. версии кн. на сайте www.prospekt.org. – ISBN 978-5-392-20744-2: 550.00, 50 экз.	10	
УЭМ-2 «Основы бережливого производства»		
Левинсон У. Бережливое производство: синергетический подход к сокращению потерь = Lean enterprise / Пер. с англ. А.Л. Раскина; Под науч. ред. В.В. Брагина; Б-ка Всерос. организации качества. – Москва: Стандарты и качество, 2007. – 270 с. – ISBN 978-5-94938-051-2: 105.00. – 356.53.	2	
Вумек Д. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании = Lean Thinking / Пер. с англ. С. Турко; Центр Оргпром. – 4-е изд. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 470 с.: ил. – (Модели менеджмента ведущих корпораций). – Библиогр.: с. 469-470. – Прил.: с. 424-468. – ISBN 978-5-9614-0766-2. – ISBN 0-7432-4927-5: (в пер.): 673.00.	1	
Манн Д. Бережливое управление бережливым производством = Creating a Lean Culture / Пер. с англ. А.Н. Стерляжникова; Под науч. ред. В.В. Брагина. – Москва: Стандарты и качество, 2009. – 204 с.: ил. – (Бережливое управление). – Библиогр.: с. 205. – Прил.: с. 173-189. – Глоссарий: с. 190-204. – ISBN 978-5-94938-077-2: 520.00.	1	
Джордж М. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм позволяют совершенствованию бизнеса = Lean Six Sigma For Service. How to Use Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions / Майкл Джордж; пер. с англ. Т. Гутман, науч. ред. С. Турко, ред. С. Огарева; Сбербанк. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 494 с.: ил. – (Библиотека Сбербанка). – ISBN 978-5-91657-250-6. – ISBN 0-07-141821-0: (в пер.): 449.00	1	
Электронные ресурсы		
УЭМ-1 «Основы логистики»		
Логистика: учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 387 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00912-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471343		ЮРАЙТ

Куценко, Е. И. Логистика. Практикум: учебное пособие для вузов / Е. И. Куценко, Л. Ю. Бережная. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04441-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470514		ЮРАЙТ
УЭМ-2 «Основы бережливого производства»		
Григорьев, М. Н. Логистика : учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 836 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/425208		ЮРАЙТ

2. Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
УЭМ-1 «Основы логистики»		
Секерин В. Д. Логистика: учеб. пособие: для вузов / В. Д. Секерин. — Москва: Кнорус, 2011. — 239, [1] с.: ил. — Библиогр.: с. 232-234. — Слов.: с. 224-231. — Прил.: с. 235-240. — ISBN 978-5-406-00573-6: (в пер.): 230.00, 2000 экз.	5	
Леншин И.А. Основы логистики: учеб. пособие для инж.-экон. высш. учеб. заведений. — Москва: Машиностроение, 2002. — 464с.: ил. — Библиогр.: с. 434-442, 461. — ISBN 5-217-03091-7 (в пер.): 288.00.	5	
Основы логистики: учеб. пособие / Под ред.: Л.Б. Миротина, В.И. Сергеева; Моск. гос. автомобильно-дорож. ин-т (гос.техн.ун-т). — Москва: Инфра-М, 2000. — 197,[2]с.: ил. — (Высшее образование). — ISBN 5-16-00003-8: 39.00. — 80.38.	7	
Николайчук В.Е. Логистика: учеб. пособие. — Санкт-Петербург: Питер, 2001. — 159,[1]с.: ил. — (Краткий курс). — Библиогр.: с.160. — ISBN 5-318-00129-7: 41.67.	9	
УЭМ-2 «Основы бережливого производства»		
Седдон Дж. Свобода от приказов и контроля. Путь к эффективному сервису = Freedom from Command and Control. Rethinking Management for Lean Service / Джон Седдон; пер. с англ. А.Л. Раскина под науч. ред. Ю.П. Адлера. — Москва: Стандарты и качество, 2009. — 230 с.: ил. — (Практический менеджмент). — Библиогр.: с. 207-208. — Прил.: с. 209-230. — ISBN 978-5-94938-087-1: 300.00	1	
Рамперсад Хьюберт. TPS-Lean Six Sigma. Новый подход к созданию высокоэффективной компании / Пер. с англ. «Переводим»; Под науч. ред. В.Л. Шпера. — Москва: Стандарты и качество, 2009. — 415 с.: ил. — (Бережливое управление). — Библиогр.: с. 404-405. — Прил.: с. 314-401. — ISBN 978-5-94938-082-6: 590.00.	1	
Теппинг Дон. Бережливый офис. Управление потоками создания ценности = Value stream management for the lean office / Пер. с англ. А.Л. Раскина; Б-ка Всерос. организации качества. — Москва: Стандарты и качество, 2009. — 204 с.: ил. — (Бережливое управление). — Библиогр.: с.173-175. — Глоссарий: с. 176-182; Прил.: с. 183-204; На обл.: Центр Оргпром. Производство Роста. — ISBN 978-5-94938-074-1: 350.00.	1	
Электронные ресурсы		
УЭМ-1 «Основы логистики»		
Неруш, Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12457-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469139		ЮРАЙТ
Тяпухин, А. П. Логистика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. П. Тяпухин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 386 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02246-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471935		ЮРАЙТ

Тяпухин, А. П. Логистика в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / А. П. Тяпухин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02248-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471936		ЮРАЙТ
УЭМ-2 «Основы бережливого производства»		
Слайд-лекции по учебному модулю «Бережливое производство» / О.П. Иванова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. — Великий Новгород, 2019. https://cloud.mail.ru/stock/XJJ6BT2WbsD1JHb6WFiXwMvt		
Царенко, А. С. «Бережливое мышление» в государственном управлении : монография / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13961-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477258		ЮРАЙТ
Конотопский, В. Ю. Логистика : учебное пособие для вузов / В. Ю. Конотопский. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08448-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473453		ЮРАЙТ

3. Информационное обеспечение

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База открытых данных Росфинмониторинга http://www.fedsfm.ru/opensdata	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
Базы данных Министерства экономического развития РФ http://www.economy.gov.ru	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-

Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

Проверено НБ НовГУ



И.о. зав. кафедрой  А.В. Мухачева
подпись
 « 7 » июня 20 22 г.

Приложение В
(обязательное)
**Лист актуализации рабочей программы
учебного модуля «Лин-менеджмент»**

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
 Протокол № _____ заседания кафедры от «_____» _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Рабочая программа актуализирована на 20__ / 20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Рабочая программа актуализирована на 20__/20__ учебный год.
 Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.
 Разработчик: _____
 Зав. кафедрой _____

Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

[illegible]