



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО КНИТУ)



«Утверждаю»
Проректор по УР
Султанова Д.Ш.
_____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.02 (П) Производственная практика (преддипломная практика)
студентов очно-заочной формы обучения

Направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль подготовки Логистические системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Институт управления инновациями

Факультет социотехнических систем

Кафедра логистики и управления

Практика преддипломная:
– 4 нед. (семестр 10)

Казань, 2021 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований ФГОС ВО № 902 от 07.08.2020 по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» для профиля «Логистические системы и технологии» в соответствии с учебным планом набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

доцент
(должность)


(подпись)

Л.А. Горбач
(И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления, протокол от «18» 06 2021 г. № 16

Зав. кафедрой


(подпись)

А.И. Шинкевич
(И.О. Фамилия)

«Согласовано»

Зав. учебно-произв. практикой студентов


(подпись)

Рудовская И.Е.
(ФИО)

«21» 06 2021 г.

1. Вид практики, способ и форма ее

проведения

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная практика.

Производственная практика (преддипломная практика) проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Стационарная – то есть студент проходит практику в обучающей организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Практика проводится в следующих формах:

Дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения производственной практики (преддипломной практики) бакалавр по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление, профилю подготовки Логистические системы и технологии должен обладать следующими компетенциями:

1) универсальные:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа

УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3 Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач

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-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность

УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов

УК-2.3 Владеет навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы

лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

УК-3.3 Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1 Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках

УК-4.2 Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках

УК-4.3 Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.1 Знает основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе

УК-5.2 Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.3 Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни

УК-6.2 Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения

УК-6.3 Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3 Владеет навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации

УК-8.2 Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

УК-8.3 Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен применять современные инструменты и методы сбора и обработки информации для подготовки и составления технических заданий на проектирование автоматизированной системы управления производством

ПК-1.1 Знает принципы разработки и основные структурные элементы технического задания на проектирование автоматизированных систем управления производством; знает основные методы и источники сбора информации для разработки автоматизированных систем управления производством

ПК-1.2 Умеет формировать техническое задание на разработку автоматизированных систем управления производством на основе анализа и систематизации информации о производственной системе предприятия

ПК-1.3 Владеет навыками сбора, систематизации и обработки информации о функционировании производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разработки технического задания на разработку производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством

ПК-2 Способен осуществлять администрирование и оценивать эффективность эксплуатации гибких производственных систем и разрабатывать мероприятия по ее повышению.

ПК-2.1 Знает современные концепции построения и основные критерии эффективности гибких производственных систем; основные принципы и методы логистического администрирования и контроллинга производственных систем

ПК-2.2 Умеет разрабатывать систему оценки эффективности производственной системы; осуществлять контроллинг гибкой производственной системы

ПК-2.3 Владеет методами контроллинга эффективности гибких производственных систем; навыками разработки мероприятий по повышению эффективности гибких производственных систем

ПК-3 Способен организовывать материальное обеспечение технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем

ПК-3.1 Знает основные подходы, современные логистические концепции и технологии

организации материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем

ПК-3.2 Умеет осуществлять контроль и управление процессами материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем

ПК-3.3 Владеет навыками организации и планирования материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем

ПК-4 Способен организовывать логистическую деятельность при перевозках грузов в цепи поставок на основе современных инструментов и принципов управления цепями поставок

ПК-4.1 Знает основные принципы логистической организации перевозок грузов в цепях поставок; особенности внутренних и международных перевозок на различных видах транспорта; методы оценки эффективности перевозок

ПК-4.2 Умеет организовывать перевозку грузов с учетом особенностей маршрутов и грузов на основе современных концепций управления цепями поставок

ПК-4.3 Владеет навыками планирования и управления процессом перевозки грузов в цепях поставок на основе современных инструментов управления цепями поставок

ПК-5 Способен анализировать рынок логистических услуг и организовывать работу с логистическими посредниками

ПК-5.1 Знает основные методы и инструменты анализа рынка логистических услуг; методы оценки и выбора логистических посредников в логистической системе

ПК-5.2 Умеет осуществлять оценку и выбор логистического посредника с учетом особенностей логистической системы и цепи поставок; оценивать эффективность взаимодействия с логистическим посредником

ПК-5.3 Владеет навыками построения системы мониторинга эффективности взаимодействия с логистическим посредником; выстраивания взаимоотношений с логистическим посредником на основе решения заданных задач логистической системы

ПК-6 Способен обрабатывать и обобщать данные о функционировании производственных подсистем автоматизированных систем управления производством, осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов производственного предприятия

ПК-6.1 Знает методы анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия и организационного обеспечения производственных подсистем автоматизированных систем управления производством

ПК-6.2 Умеет обрабатывать данные о работе производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разрабатывать на основе анализа проекты по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов производственных предприятий

ПК-6.3 Владеет инструментами и методами моделирования производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством и разработки организационного обеспечения ее функционирования

По итогам прохождения преддипломной практики студент должен:

Знать:

– методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа;

- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;
- основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;
- основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках;
- основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе;
- основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
- виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни – виды стратегий и методы стратегического анализа организации;
- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации;
- принципы разработки и основные структурные элементы технического задания на проектирование автоматизированных систем управления производством; знает основные методы и источники сбора информации для разработки автоматизированных систем управления производством;
- современные концепции построения и основные критерии эффективности гибких производственных систем; основные принципы и методы логистического администрирования и контроллинга производственных систем;
- основные подходы, современные логистические концепции и технологии организации материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем;
- основные принципы логистической организации перевозок грузов в цепях поставок; особенности внутренних и международных перевозок на различных видах транспорта; методы оценки эффективности перевозок;
- основные методы и инструменты анализа рынка логистических услуг; методы оценки и выбора логистических посредников в логистической системе;
- методы анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия и организационного обеспечения производственных подсистем автоматизированных систем управления производством;

Уметь:

- применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач;
- определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов;

- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
- применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках;
- понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;
- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;
- формировать техническое задание на разработку автоматизированных систем управления производством на основе анализа и систематизации информации о производственной системе предприятия;
- разрабатывать систему оценки эффективности производственной системы; осуществлять контроллинг гибкой производственной системы;
- осуществлять контроль и управление процессами материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем;
- организовывать перевозку грузов с учетом особенностей маршрутов и грузов на основе современных концепций управления цепями поставок;
- осуществлять оценку и выбор логистического посредника с учетом особенностей логистической системы и цепи поставок; оценивать эффективность взаимодействия с логистическим посредником;
- организовывать перевозку грузов с учетом особенностей маршрутов и грузов на основе современных концепций управления цепями поставок;
- осуществлять оценку и выбор логистического посредника с учетом особенностей логистической системы и цепи поставок; оценивать эффективность взаимодействия с логистическим посредником;
- обрабатывать данные о работе производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разрабатывать на основе анализа проекты по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов производственных предприятий.

Владеть:

- навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач;
- навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией;
- навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде;

- навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках;

- навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм;

- навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни;

- навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- навыками сбора, систематизации и обработки информации о функционировании производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разработки технического задания на разработку производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством;

- методами контроллинга эффективности гибких производственных систем; навыками разработки мероприятий по повышению эффективности гибких производственных систем;

- навыками организации и планирования материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем;

- навыками планирования и управления процессом перевозки грузов в цепях поставок на основе современных инструментов управления цепями поставок

- навыками построения системы мониторинга эффективности взаимодействия с логистическим посредником; выстраивания взаимоотношений с логистическим посредником на основе решения заданных задач логистической системы;

- инструментами и методами моделирования производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством и разработки организационного обеспечения ее функционирования.

3. Место производственной практики (преддипломной практики) в структуре образовательной программы

Практика является частью основной образовательной программы подготовки бакалавров, формируемой участниками образовательных отношений: Б.2 Блок практика, Б.2.В.01 (П) Производственная практика (преддипломная практика).

Преддипломная практика направлена на обеспечение овладения студентами практическими навыками и опыта практической деятельности в соответствии с требованиями к уровню и содержанию подготовки выпускников по соответствующему направлению.

Полученные в ходе прохождения практики знания, навыки умения являются базой написания выпускной квалификационной работы по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление, профилю подготовки Логистические системы и технологии.

4. Время проведения производственной практики (преддипломной практики)

Объем практики – 6 з.е. (216 час.), 4 недели.

5. Содержание практики

Руководитель практики составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики.

Программа практики включает:

- 1) подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности – 6 час.,
- 2) экспериментальный этап (обработка и анализ полученной информации) – 150 час.,
- 3) заключительный этап (подготовка отчета по практике) – 60 час.

№ п/ п	Разделы (этапы) преддипломной практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		собеседование	Выполнение расчетной части под руководством преподавателя	СРС	Всего	
1	<i>Подготовительный</i> инструктаж по технике безопасности, вводная лекция	4	-	2	6	Индивидуальное задание,
2	<i>Экспериментальный</i> Сбор, обработка, систематизация и анализ исходной информации на месте прохождения преддипломной практики	-	75	75	150	Консультация
3	<i>Заключительный</i> Подготовка и защита отчета по практике		30	30	60	проверка и сдача отчета
	Итого	4	105	107	216	

6. Формы отчетности по преддипломной практике

По итогам прохождения производственной практики (преддипломной практики) обучающийся в течение одной недели подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на преддипломную практику (Приложение №1);
- отчет по преддипломной практике (Приложение № 2);
- дневник по преддипломной практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4);
- путевку нахождение практики (Приложение №5).

При прохождении преддипломной практики студентам необходимо собрать данные о деятельности предприятия в динамике за 3-4 года следующего характера:

- 1) общая характеристика предприятия;
- 2) основные характеристики существующей информационной системы;
- 3) оценка показателей, характеризующих эффективность информационной поддержки и его влияние на эффективность логистических процессов;

На основе собранных данных студент должен разработать следующие элементы отчета по производственной практики (преддипломной практики):

- 1) экономико-математическая модель эффективности информационной поддержки логистического процесса;

2) комплекс рекомендаций по повышению эффективности информационной поддержки логистических процессов. Создание на основе полученных результатов модели AS-IS существующей на предприятии системы информационных и бизнес-процессов в любой из нотаций IDEF0, ARIS, DFD, UML и др.; построение модели TO-BE, существующей на предприятии системы информационных и бизнес-процессов в любой из нотаций IDEF0, ARIS, DFD, UML и др. с учетом внесенных предложений;

3) проект совершенствования системы информационной поддержки предприятия в контексте выбранной темы исследования, его инвестиционный анализ и расчет экономического эффекта.

Структура и содержание отчета по преддипломной практике

По результатам преддипломной практики студент составляет отчет, который может являться одной из глав выпускной квалификационной работы. Наряду с отчетом по преддипломной практике студент представляет отзыв из организации, в которой он проходил практику.

Отчет по преддипломной практике должен включать следующие разделы:

- 1) титульный лист (см. приложение);
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основную часть;
- 5) заключение;
- 6) приложение (если необходимо).

Содержание оформляется на отдельной странице и включает наименование всех разделов, подразделов отчета и приложений с указанием номера начальной страницы.

Во введении должны быть сформулированы цель и задачи работы, обозначен объект исследования, указаны фактические материалы, на основе которых выполнена работа, отражено краткое содержание отчета по разделам. Объем введения 2-3 страницы.

Основная часть отчета должна содержать описание предприятия, являющегося местом преддипломной практики, экономико-математическую модель управления эффективностью информационной поддержки логистических процессов, предложения по совершенствованию информационной поддержки логистических процессов данного предприятия, проект по разработке информационной системы, призванный повысить эффективность логистических процессов на предприятии. Основная часть отчета составляется согласно собранным данным, структура которых приведена в п.4 настоящих методических указаний. Рекомендуемый объем основной части 25-30 страниц.

В заключении должны быть представлены основные выводы по результатам работы и даны рекомендации по повышению эффективности логистической деятельности предприятия, являющегося местом преддипломной практики. Объем заключения 2-3 страницы.

В приложении приводятся формы (образцы) документов, собранных на предприятии, вспомогательные материалы (характеристика оборудования, транспортных средств, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, заполненные формы отчетности) и др.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике (преддипломной практике)

Преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации последний рабочий день недели, завершающей практику.

Дифференцированный зачет по производственной практике (преддипломной практике) выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального

(от 50 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 74 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

8.1 Основная литература

Основные источники информации	Кол-во экз.
1) Логистика: учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. – М.: Юрайт, 2021. – 387 с.	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/book/logistika-471343 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2) Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Ч.1: учебник для вузов / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев; под общей редакцией В. И. Сергеева. – М.: Юрайт, 2021. – 317 с.	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/book/logistika-v-2-ch-chast-1-468714 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
3) Дыбская, В. В. Логистика в 2 ч. Ч. 4)2: учебник для вузов / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев. – М.: Юрайт, 2021. – 341 с.	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/book/logistika-v-2-ch-chast-2-470513 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
1) Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. – М.: Юрайт, 2021. – 351 с.	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/book/transportnaya-logistika-469192 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич; под общей редакцией В. И. Сергеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 440 с.	https://urait.ru/book/logistika-snabzheniya-475564 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
---	---

8.2 Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1) Григорьев М.Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2ч. Ч.1: учебник для бакалавриата и магистратуры / М.Н. Григорьев, А.П. Долгов, С.А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 472 с.	1 экз. на кафедре логистики и управления
2) Лукинский В.С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для академического бакалавриата / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, Н.Г. Плетнева. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 359 с.	1 экз. на кафедре логистики и управления
3) Транспортировка в цепях поставок: практикум/ сост. А. И. Шинкевич, Т. В. Малышева, И. А. Зарайченко; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2016. – 98 с.	70 экз. на кафедре логистики и управления В ЭБ УНИЦ КНИТУ: http://ft.kstu.ru/ft/Shinkevich-Transportirovka_v_tcepyakh_postavok.pdf Доступ IP-адресов КНИТУ
4) Григорьев, М. Н. Логистика: учебник для бакалавров / М. Н. Григорьев. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 836 с.	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/book/logistika-425208 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

8.3 Электронные источники информации

- 1) ЭБС «Znaniy.com» Режим доступа: <http://znaniy.com>
- 2) ЭБС «Юрайт» Режим доступа: <https://urait.ru>
- 3) ЭК УНИЦ КНИТУ Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>
- 4) Интернет-издание «Корпоративный менеджмент» (<http://www.cfin.ru/>)
- 5) Логистик & система (<http://www.logistpro.ru/>)
- 6) Информационный портал по логистике, транспорту и таможене (<http://www.logistic.ru/>)
- 7) Интернет-издание «Логистика и управление» (<http://www.logistpro.ru>)
- 8) Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка (<http://www.itkor.ru>)
- 9) Интернет-издание «Конъюнктура товарных рынков» (<http://www.ktr.itkor.ru/>)
- 10) Официальный сайт организации, на котором проходит преддипломная практика.

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название	Краткое описание	Режим доступа
Логистика	Отраслевой информационный портал "Логистика"	www.logistics.ru
Росстат	Базы статистических данных «Регионы России» Росстата	http://www.gks.ru

Согласовано:
УНИЦ КНИТУ



9. Материально-техническое обеспечение практики

В качестве материально-технического обеспечения преддипломной практики предусматривается использование следующих средств:

- а. аудитория, оснащенная компьютерами,
- б. доступ к сети Internet.

В качестве информационных технологий рекомендуется использовать инструменты MS EXCEL для проведения анализа показателей деятельности предприятия и экономико-математического моделирования.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого ПО, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины:

- MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б