



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
_____ / Ю.Ю. Михальчевский

«_23_» __апреля__ 2026 года

ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль
Транспортная логистика и цифровые технологии

Квалификация выпускника:
бакалавр

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2026

1 Цели преддипломной практики

Целью производственной (преддипломной практики) является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; сбор материала для написания ВКР.

2 Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики являются:

- получение студентами профессиональных компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности при выполнении транспортно-логистических процессов;
- овладение опытом профессиональной деятельности и эффективными способами управления подразделением транспортного предприятия;
- использование компетенций, сформированных в процессе обучения в практической деятельности, при выполнении должностных обязанностей, овладение опытом практической реализации технологий организации перевозок пассажиров и грузов по видам транспорта;
- освоение технологических карт и схем, организации интермодальных перевозок; автоматизации управления интермодальными перевозками; механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ по видам транспорта; экспедирования грузов; взаимодействия видов транспорта в интермодальных перевозках, организации и безопасности движения в области транспортной логистики;
- формирование навыков планирования в транспортной логистике предприятия в зависимости от выбранного вида транспорта в единой транспортной системе;
- углубление и конкретизация теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин профиля подготовки в процессе обучения в СПбГУ ГА, необходимых для последующего написания выпускной квалификационной работы.

3 Формы и способы проведения преддипломной практики

Форма проведения практики – непрерывная (в учебном графике выделен непрерывный период времени для проведения практики).

Способы проведения практики:

- Непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;
- В организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

4 Перечень планируемых результатов

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ПК-1	Способен к планированию и организации эффективной работы транспортных комплексов городов и регионов, коммерческой работы на предприятии транспорта, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов
ИД _{ПК1} ¹	Применяет методы математического моделирования для организации эффективной работы транспортных комплексов городов и регионов и организует рациональное взаимодействие видов транспорта
<i>Знать:</i> – перевозочные характеристики и правила подготовки подвижного состава, используемого для транспортирования грузов различными видами транспорта; (Технология перевозок) – основы применения методов математического моделирования для организации эффективной работы транспортных комплексов городов и регионов; (ВВТвЛЦП) – научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем при перевалке груза с одного транспортного средства на другое транспортное средство при интермодальной перевозке; (ПВТиТСК) <i>Уметь:</i> – разрабатывать возможные варианты доставки грузов различными видами транспорта; (Технология перевозок) – разрабатывать схемы взаимоотношений в процессе оказания логистических услуг для осуществления перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов в цепи поставок; (ВВТвЛЦП) – разрабатывать технологию и организацию погрузочно-разгрузочных работ в пунктах взаимодействия транспорта при перевалке груза с одного транспортного средства на другое транспортное средство при интермодальной перевозке; (ПВТиТСК) <i>Владеть:</i> – навыками построения технологических графиков обработки грузов на различных видах транспорта; (Технология перевозок) – навыками применения параметров оптимизации транспортных цепей и звеньев при планировании и разработке схем рационального взаимодействия	

участников товарно-транспортных отношений в логистической системе; (ВВТвЛЦП)

– навыками планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем при перевалке груза с одного транспортного средства на другое транспортное средство при интермодальной перевозке; (ПВТиТСК)

ИД_{ПК1}²

Осуществляет эффективную коммерческую работу между всеми участниками перевозочного процесса и разрабатывает схемы взаимоотношений в процессе оказания логистических услуг для осуществления перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов в цепи поставок

Знать:

– схемы взаимоотношений между участниками в процессе грузовой перевозки различными видами транспорта и таможенном оформлении внешнеторговых поставок в современных условиях цифровой экономики; (Технология перевозок)

– основы осуществления эффективной коммерческой работы между всеми участниками перевозочного процесса; (ВВТвЛЦП)

– основы по планированию и организации работы в пунктах взаимодействия транспорта, перевалки груза с одного вида транспорта на другой вид транспорта; (ПВТиТСК)

– методы и алгоритмы оптимизации транспортных процессов с учетом различных критериев оптимальности, обеспечивающие управление ТТС и повышение эффективности и конкурентоспособности на рынке транспортно-логистических услуг; (Логистика)

– требования заказчиков, предъявляемые к планированию доставки при организации взаимодействия элементов транспортно-логистического процесса; (Транспортная логистика)

– вопросы содержания, создания и эксплуатации основных функциональных подсистем автоматизации управления взаимодействием различных видов транспорта, транспортными терминалами, таможенными органами, страховыми компаниями, банками при организации транспортно-логистического процесса интермодальных перевозок; (АУТЛП)

Уметь:

– осуществлять выбор и подготовку подвижного состава для осуществления перевозки; (Технология перевозок)

– осуществлять эффективную коммерческую работу между всеми участниками перевозочного процесса; (ВВТвЛЦП)

– планировать и обеспечивать организацию работы транспортных складов перед погрузкой багажа, грузобагажа и грузов на транспортное средство; (ПВТиТСК)

– осуществлять оптимальное планирование перевозок при маршрутизации доставки грузов получателям и доставке грузов через ТТС и дистрибьюционные центры; (Логистика)

– использовать эти данные для повышения эффективности транспортно-логистического обслуживания пассажиров, грузовладельцев и каналов транспортировки; (Транспортная логистика)

– организовать перевозочный процесс в условиях применения автоматизированных систем управления всеми участниками транспортно-логистической цепи интермодальной перевозки на воздушном, железнодорожном, морском, речном и автомобильном видах транспорта с использованием информационных технологий электронного обмена данными в соответствии с нормативными и правовыми документами; (АУТЛП)

Владеть:

– навыками применения математического инструментария для решения практических задач по организации и технологии перевозок грузов; (Технология перевозок)

– навыками определения способов доставки, планирования этапов и сроков доставки, согласно правилам перевозки на различных видах транспорта; (ВВТвЛЦП)

– основами технологических процессов в области технологии, организации, планирования грузовых работ с помощью современных технических средств; (ПВТиТСК)

– навыками подключения перевозчиков различных видов транспорта к осуществлению маршрутов мультимодальных перевозок; (Логистика)

– алгоритмами оптимального планирования с целью использования возможностей транспорта для осуществления транспортно-логистического процесса; (Транспортная логистика)

– технологиями предоставления грузоотправителям и грузополучателям транспортно-логистических услуг в условиях применения автоматизированных систем управления участниками транспортно-логистического процесса интермодальной перевозки; (АУТЛП)

ПК-2	Способен определять параметры оптимизации логистических цепей, организации рационального взаимодействия участников торгово – транспортных отношений в логистической системе
ИД¹_{ПК2}	Определяет способы доставки, планирует этапы и сроки доставки, согласно правилам перевозки на различных видах транспорта

Логистические БП в ЦП

Знать:

– основы организации рационального взаимодействия видов транспорта; (ВВТвЛЦП)

– задачи оптимального планирования перевозок в логистических системах, методы оптимальной маршрутизации; (Транспортная логистика)

– механизм применения основных нормативно-организационных и управленческих документов в логистике; (Таможенная логистика)

– базовые методы и средства решения задач в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных средств; (НИР) <i>Уметь:</i> – определять способы доставки, планирования этапов и сроков доставки, согласно правилам перевозки на различных видах транспорта; (ВВТвЛЦП) – правильно оценивать возможные варианты маршрутов и выбирать наилучший из них с учетом требований заказчиков; (Транспортная логистика) – оперативно находить и использовать нужную логистическую информацию в документах; (Таможенная логистика) – осуществлять выбор методов и средств решения задач, адекватных целям проводимого исследования; (НИР) <i>Владеть:</i> – навыками оформления документов в полном соответствии с правилами и порядком оформления транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов для организации перевозки различными видами транспорта; (ВВТвЛЦП) – навыками подключения перевозчиков различных видов транспорта к осуществлению маршрутов мультимодальных перевозок; (Транспортная логистика) – способностями интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики; (Таможенная логистика) – навыками анализа современных логистических процессов, методикой и методологией проведения научных исследований; (НИР)	
ИД ² _{ПК2}	Применяет параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев при планировании и разработке схем рационального взаимодействия участников товарно-транспортных отношений в логистической системе
ВВТвЛЦП Логистические БП в ЦП <i>Знать:</i> – этапы согласования доставки и сроки выполнения перевозки; (Таможенная логистика) – принципы и методологию развития торгово-транспортных отношений в логистической системе, инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; (НИР) <i>Уметь:</i> – применять параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев при планировании и разработке схем рационального взаимодействия участников товарно-транспортных отношений в логистической системе; (ВВТвЛЦП) – анализировать конкретные ситуации, возникающие в логистике предприятий; (Таможенная логистика)	

– выявлять и анализировать проблемы логистического характера, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; (НИР) <i>Владеть:</i> – навыками согласования таможенного оформления грузов и оформления таможенной документации; (Таможенная логистика) – опытом в рациональной организации логистической деятельности предприятия; (НИР)	
ПК-3	Способен предоставлять грузоотправителям и грузополучателям услуги: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг
ИД¹_{ПКЗ}	Осуществляет оформление документов в полном соответствии с правилами и порядком оформления транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов для организации перевозки различными видами транспорта
ВВТвЛЦП <i>Знать:</i> – основные положения нормативных правовых документов, регламентирующих организацию грузовых перевозок различными видами транспорта; (Технология перевозок) – организацию рационального взаимодействия различных видов транспорта, в том числе воздушного транспорта, в системе транспортной логистики; (ПВТиТСК) – основы оформления документов в полном соответствии с правилами и порядком оформления транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов для организации перевозки различными видами транспорта; (АУТЛП) <i>Уметь:</i> – оформлять транспортно-сопроводительные документы, описывать основные принципы электронного документооборота при перевозке грузов; (Технология перевозок) – организовать рациональное взаимодействие различных видов транспорта; (ПВТиТСК) – осуществлять оформление документов в полном соответствии с правилами и порядком оформления транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов для организации перевозки различными видами транспорта; (АУТЛП) <i>Владеть:</i> – навыками заполнения транспортно-сопроводительной документации в бумажном и электронном виде; (Технология перевозок)	

– навыками по организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в процессе перевалки груза с одного вида транспорта на другой вид транспорта (аэропортах, морских и речных портах, грузовых станциях, контейнерных терминалах, складах и дистрибьюционных центрах); (ПВТиТСК) – навыками оформления документов в полном соответствии с правилами и порядком оформления транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов для организации перевозки различными видами транспорта; (АУТЛП)	
ИД ² _{ПКЗ}	Осуществляет формирование пакета документов по страховому, таможенному оформлению и предоставляет информационные и финансовые услуги
<i>Знать:</i> – содержание и условия применения транспортно-сопроводительной документации в бумажном и электронном виде; (Технология перевозок) – основные технологические операции по сдаче и получению, завозу и вывозу грузов, обработке грузов на различных видах транспорта, выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; (Технология перевозок) – участников торгово – транспортных отношений; (Таможенная логистика) – нормативную документацию в области таможенного регулирования перевозочного процесса; (Таможенная логистика) <i>Уметь:</i> – разрабатывать схемы доставки грузов и технологические графики обработки грузов в соответствии с нормативными правовыми и техническими документами; (Технология перевозок) – организовать доставку груза и согласовывать все этапы перевозочного процесса с его участниками; (Таможенная логистика) – регулировать документооборот в процессе перевозки груза; (Таможенная логистика) <i>Владеть:</i> – навыками расчета стоимостных и временных параметров вариантов доставки грузов различными видами транспорта; (Технология перевозок) – навыками оформления сопроводительной документации для перевозки; (Таможенная логистика) – навыками организации документооборота при перевозке грузов; (Таможенная логистика)	

5 Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Преддипломная практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин, практик:

- Технология перевозок,
- Взаимодействие видов транспорта в логистических цепях поставок;
- Пункты взаимодействия на транспорте и транспортно-складские комплексы;
- Транспортная логистика;
- Логистика;
- Автоматизация управления транспортно-логистическим процессом;
- Международные интермодальные перевозки;
- Транспортно – экспедиционное обслуживание;
- Научно-исследовательская работа обучающегося;
- Логистические бизнес- процессы в цепях поставок;
- Таможенная логистика;
- Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.)

Преддипломная практика предшествует защите выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика проводится в 8 семестре.

6 Объем преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачетных единиц, продолжительность 6 недель.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

7 Рабочий график (план) проведения производственной практики

Этапы (разделы) практики	Содержание этапа (раздела) практики
1. Подготовительный этап.	Оформление документов для прохождения практики. Выдача задания на практику. Изучение общих сведений об организации (история, организационно-правовая форма и форма собственности, специфика выпускаемой продукции и услуг, организационно-штатная, управленческая и функциональная структура); Изучение транспортного предприятия и его служб: Структура управления предприятием.

Этапы (разделы) практики	Содержание этапа (раздела) практики
	Изучение состояния действующих систем организации и управления транспортными системами. Статус и устав предприятия. Технологии. Изучение и анализ количественного и качественного состава персонала организации; Усвоение правил внутреннего трудового распорядка и требований по охране труда и технике безопасности; Анализ организационно-штатной структуры предприятия. Технология логистических процессов. Общая структура предприятия и его подразделения. Бизнес-процессы транспортной системы. Транспортные средства. Автоматизированные рабочие места. Средства механизации и автоматизации, погрузочно-разгрузочные работы и средства механизации для их выполнения Организация рекламы. Автоматизированные информационные системы управления работой. Работа с клиентурой.
2. Основной этап.	Стажировка по планам фирмы. Составление аналитических записок. Работа с клиентами отдела, освоение должностных инструкций и трудовых функций. Изучение должностных инструкций и трудовых функций. Стажировка на рабочем месте. Выполнение испытательных заданий. Работа в транспортно-логистическом подразделении предприятия. 1.Изучить: - предприятие, его положение на рынке транспортно-логистических услуг, производства товаров или торговли; - характер деятельности, основные продукты, объемы производства (грузооборот, виды услуг, товаров и т.п.), динамику изменения; - типовые клиенты, их требования, компании конкуренты; - технологию логистического обслуживания предприятия, контроль и управление запасами, получение заказов, планирование их исполнения,

Этапы (разделы) практики	Содержание этапа (раздела) практики
	организацию отгрузок, планирование доставок, договорную работу с клиентами, партнерами и др. 2. Рассмотреть: - логистическую систему предприятия, ее элементы, участников, в том числе логистические отделы – склады (материально-технического снабжения, готовой продукции, временного хранения), отделы логистики, транспортный, подвижной состав; - транспортное подразделение и его службы, основные отделы, их функции. 3. Выполнить: - по заданию предприятия в соответствии с должностными обязанностями по месту практики конкретную работу (обработка заявок клиентов и заключение договоров, информационное обслуживание, оформление и учет документов, тарифная работа, работа с технологическими картами, планирование и организация перевозки).
3. Итоговый этап.	Оформление отчета по практике: - обработка и анализ информационных, отчетных, кадровых документов; - систематизация материалов для составления отчета; - оценка и выводы по кадровому потенциалу организации; - предоставление научному руководителю письменного отчета и дневника прохождения практики; - демонстрация студентом полученных профессиональных умений, опыта профессиональной деятельности. Итоговая оценка результатов практики.

8 Формы отчетности

Формами отчетности являются: письменный отчет о результатах прохождения производственной практики, дневник практики с отзывом руководителя практики от профильной организации, заполненное направление на практику.

В отчете должны быть отражены следующие разделы: оглавление, введение, выполнение индивидуального задания, заключение, библиографический список. Разделы отчёта печатаются с новой страницы

заглавными буквами и выделяются жирным шрифтом. Объём отчёта составляет 10 - 12 страниц. Листы отчёта скрепляются мягкой (жёсткой) обложкой папкой-скоросшивателем. Графические материалы выполняются на листах чертёжной или писчей бумаги формата А4 - А1 компьютерным или ручным способом. Содержание графического материала определяется руководителем практики.

Отчёт выполняется на стандартной бумаге формата А4. Параметры печати: поля – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, шрифт Times New Roman, размер 14, интервал - полуторный, нумерация страниц снизу справа.

9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по итогам прохождения практики

По окончании практики студент сдает руководителю практики письменный отчет о результатах прохождения производственной практики, дневник практики, направление на практику.

Направление на практику должно быть заверено печатями организации, в которой студент проходил практику, а также иметь подписи руководителя практики от предприятия.

В дневнике практики должны быть печати организации на титульном листе и последнем листе (после отзыва руководителя практики от предприятия), а также содержать отзыв руководителя.

При защите отчета учитываются: качество выполнения и оформление отчета, уровень владения докладываемым материалом, творческий подход к анализу материалов практик и др. показатели.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются повторно на прохождение практики, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины оцениваются неудовлетворительной оценкой и считаются имеющими академическую задолженность, подлежащую ликвидации в сроки, установленные Университетом.

9.2 Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций у обучающегося

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета.

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
«Отлично» / «Зачтено»	— обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; — уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; — делает выводы и обобщения; — содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; — обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; — обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся ясно и аргументировано излагает материал; — присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«Хорошо»/ «Зачтено»	— обучающийся всесторонне усвоил материал при прохождении практики; — уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; — делает выводы и обобщения; — содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; — обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; — обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся аргументировано излагает материал; — присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«Удовлетворительно»/ «Зачтено»	— обучающийся усвоил материал при прохождении практики; — излагает его и делает выводы не четко; — содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему;

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	— обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике; — обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся аргументировано излагает материал; — присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«Неудовлетворительно» / «Не зачтено»	— обучающийся не усвоил материал при прохождении практики; — содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям к нему; — обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета по практике; — обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности; — обучающийся не может аргументировано излагать материал; — отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; - обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчета по практике.

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций обучающегося, используются локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПбГУ ГА:

— Положение о порядке проведения практики обучающихся, получающих образование по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

— Положение о порядке проведения текущего контроля успеваемости и о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета

9.3 Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

1._ Какие требования предъявляются к упаковке и маркировке крупногабаритных и тяжеловесных грузов на автомобильном транспорте? (Технология перевозок) ИД_{ПК1}¹

2._ Рассчитать стоимость авиаперевозки грузовой отправки из Москвы в Калининград по опубликованному тарифу и заполнить по данной отправки соответствующие тарифные разделы грузовой авианакладной (АВВ). Условие оплаты авиаперевозки: предоплата (prepaid). (ВВТвЛЦП) ИД_{ПК1}¹

3. На грузовой комплекс аэропорта в течение года прибывает груз из города для отправки воздушным транспортом. Груз доставляется автомобилем грузоподъемностью 4 т. Максимальная загрузка автомобиля 0,85 % от грузоподъемности. В сутки прибывает по 3 автомобиля в течение 20 дней в месяц. Срок хранения груза до отправки воздушным транспортом двое суток. Определить: а) Величину отправляемого грузопотока; б) Вместимость склада, требуемую в течение года; в) Коэффициент неравномерности поступления груза. (ПВТнТСК) ИД_{ПК1}¹

4._ Нормативные правовые документы, регламентирующие перевозку опасных грузов воздушным транспортом. (Технология перевозок) ИД_{ПК1}²

5._ Рассчитать стоимость авиаперевозки грузовой отправки из Москвы в Калининград по опубликованному тарифу и заполнить по данной отправки соответствующие тарифные разделы грузовой авианакладной (АВВ). Условие оплаты авиаперевозки: инкассо (collect). (ВВТвЛЦП) ИД_{ПК1}²

6._ На грузовой терминал аэропорта (ГТА) в автофургонах для отправки груза самолетами прибывает 25 000 т груза в год. ГТА по приему груза с автотранспорта работает в течение 262 дней в году по 12 часов в сутки. Груз прибывает отдельными упаковками и транспортными пакетами в пропорции 6:4, Упаковки имеют размеры 400*300*200 мм и массу 30 кг каждая. Для возможности перевозить штучные и пакетированные грузы высота фургона от пола кузова до верха фургона по внутреннему размеру составляет 2,4 м, при этом длина кузова 6 м, а его ширина 2,5 м. Груз разгружается на складе ТА перекладывается на складские поддоны и перемещается в зону досмотра по системе рентгеновского складирования (СРС). Расстояние от места приема груза до СРС 25 м. Определить: а) Количество электропогрузчиков (ЭП) и их вид для разгрузки фургонов и доставки в зону досмотра; б) Производительность ЭП в соответствии с технической характеристикой ЭП. (ПВТнТСК) ИД_{ПК1}²

7._ Для мультимодальной транспортно-терминальной сети (ТТС) грузового оператора найти L-оптимальные по тарифам авто-морские маршруты из грузового терминала «Москва Северная» до грузового терминала «Лондон», L=3. Провести их сравнение и выбрать окончательный маршрут межтерминальной перевозки. (Логистика) ИД_{ПК1}²

8._ Транспортно-логистическая компания получила следующие заказы от своих клиентов. От торговой компании П1 задания на развозку грузов в адрес

двух клиентов с тоннажами 1т, 2т соответственно. Торговая компания Т1 заказала доставку грузов на свой склад от трех своих поставщиков с тоннажами 2т, 1т и 3т соответственно. Требуется написать матрицу тоннажа для данной задачи. (*Транспортная логистика*) ИД_{ПК1}²

9. Определить структуру номера универсального крупнотоннажного контейнера RZDU125851 и вычислить его контрольное число. (*АУТЛП*) ИД_{ПК1}²

10. *Логистические БП в ЦП* ИД_{ПК2}¹

11. Таможенное взаимодействие. Грузовая таможенная декларация. Перечень документов, необходимых для ее заполнения. (*ВВТ&ЛЦП*) ИД_{ПК2}¹

12. Транспортно-логистическая компания (ТЛК) осуществляет массовую развозку грузов со склада торговой компании. Принято $n = 100$ заказов на развозку. Парк ТС состоит из грузовиков грузоподъемностью 10т соответственно. Стоимость перевозки $C_1 = 0.9$ \$/км. Полуразмер региона обслуживания $a = 30$, $v = 40$ км/час. Номер варианта равен номеру задания. Требуется определить оптимальный маршрут объезда всех пунктов посещения, стоимость доставки, количество рейсов, парк автомобилей, необходимых для развозки. Написать формулу загрузки рейсов плана доставки. (*Транспортная логистика*) ИД_{ПК2}¹

13. Декларируется набор, состоящий из смеси продуктов глубокой заморозки: предварительно приготовленного риса - 39%, бланшированных овощей – 25% (морковь, зеленый горошек, желтый перец, зеленый лук), креветок - 17%; пакетика с соусом - 19%. Все продукты помещены в совместную упаковку и предназначены для розничной продажи. Определите код товара по ТН ВЭД ТС и укажите использованные для этого примененные правила ОПИ (*Таможенная логистика*) ИД_{ПК2}¹

14. Правовое взаимодействие. Транспортные конвенции в мультимодальной перевозке и по видам транспорта. Оборотный и необоротный документ мультимодальной перевозки. Его содержание. (*ВВТ&ЛЦП*) ИД_{ПК2}²

15. *Логистические БП в ЦП* ИД_{ПК2}²

16. Автомобильный перевозчик представил таможенному органу документы, содержащие сведения о перемещении партии хлопчатобумажных тканей в количестве 100 грузовых мест весом брутто 3 т. В ходе таможенного досмотра было выявлено, что перемещалось груза на 75 грузовых мест больше, чем заявлено в документах, превышение в весе составило 150 кг. Укажите, какое административное правонарушение в области таможенного дела допущено. (*Таможенная логистика*) ИД_{ПК2}²

17. Технологическое взаимодействие. Операторы мультимодальных перевозок. (*ВВТ&ЛЦП*) ИД_{ПК3}¹

18. Нормативные правовые документы, регламентирующие перевозку скоропортящихся грузов морским транспортом. (*Технология перевозок*) ИД_{ПК3}¹

19. Морской порт как пункт взаимодействия транспорта. Назначение и основные функции. (*ПВТуТСК*) ИД_{ПК3}¹

20. Разработка инфологической модели транспортно- экспедиторской

компании. Пример использования. (АУТЛП) ИД¹_{ПКЗ}

21. Какие требования предъявляются к перевозке грузов с сопровождающим? (Технология перевозок) ИД²_{ПКЗ}

22. На территорию Российской Федерации из Бразилии ввезен товар: кондитерские изделия из сахара, содержащие какао – леденцовая карамель с начинкой. Стоимость данного товара – 0,42 долл. США за 1 кг. Общее количество товара в партии – 13706 кг. Страна происхождения товара – Бразилия. Сертификат о происхождении по форме «А» на данную партию товара представлен и оформлен надлежащим образом. Правила прямой поставки и непосредственной закупки соблюдены. Товар помещается под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления. Дата подачи декларации на товары и ее регистрации таможенным органом – 20.02.2014. Валютные курсы, действующие на данную дату: 1 долл. США = 65,32 рублей. 1 евро = 78,15 рублей. Задание: рассчитайте размеры пошлин, подлежащих уплате. (Таможенная логистика) ИД²_{ПКЗ}

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

а) основная литература:

1 Палагин, Ю.И. **Транспортная логистика и мультимодальные перевозки. Технологии, оптимизация, управление** [Текст]: учебник для вузов / Ю.И. Палагин – СПб.: Политехника, 2015. – 266 с.– ISBN - 978-5-7325-1060-7. Количество экземпляров 260.

2 Глинский, В.А. **Транспортно-экспедиционное обслуживание. Международные интермодальные перевозки** [Текст]: методические указания/ – СПб.: Издательство СПб ГУ ГА. 2010. – 64 с. Количество экземпляров 270.

3 Глинский, В.А. **Транспортно-экспедиционное обслуживание. Международные интермодальные перевозки** [Текст]: методические указания по изучению дисциплин/ В.А. Глинский – СПб.: Издательство СПбГУ ГА, 2012. – 64 с. Количество экземпляров 185.

4 Глинский, В.А. **Международные интермодальные перевозки** [Текст]: методические указания по проведению деловой игры/ В.А. Глинский – СПб.: Издательство СПбГУ ГА, 2012. – 58 с. Количество экземпляров 218.

5 Мочалов, А.И. **Интермодальные транспортно-логистические процессы: Экспедирование, технологии, оптимизация** /Ю.И. Палагин, В.А. Глинский, А.И. Мочалов: - СПб.: Политехника, 2019. — 367 с: учебник для вузов / – ISBN - 978-5-7325-1060-7.Количество экземпляров 260.

6 Шведов, В.Е. **Пункты взаимодействия на транспорте (Транспортно-логистические центры): учебное пособие** / В.Е. Шведов, В.В. Шведов, В. И. Иванова: – СПб.: – Издательство СПбГУ ГА, 2012.– 258 с. Количество экземпляров 253.

7 Глинский В. А., Елисеева А. В., Иванова Н.В. Транспортно-экспедиционное обслуживание.: тексты лекций. Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова. Учебное пособие, 2022. – 151 стр. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/292325#133>.

8 Палагин Ю. И. Транспортно-терминальные системы грузовых мультимо-дальных операторов. Воздушный транспорт в мультимодальных перевозоч-ных процессах. Учебное пособие. / Госуниверситет ГА. С.-Петербург, 2022, URL: <https://e.lanbook.com/book/246884> (дата обращения: 17.04.2026).

9 Мочалов А.И., Автоматизация управления транспортно-логистическими процессами. Автоматизированные системы подготовки таможенных документов в грузовых авиаперевозках : учебное пособие /. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-907860-00-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/449399>

10 Глинский В. А., Елисеева А. В., Транспортно-экспедиционное обслуживание. Сетецентрическое управление логистическими системами: тексты лекций. Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова. Учебное пособие, 2025. – 90 стр.

б) дополнительная литература:

11 Шведов, В.Е. **Контейнерные терминалы и пункты на транспорте. Технология, проектирование, расчет и автоматизация управления:** учебное пособие / В.Е. Шведов, В.В. Шведов, В. И. Иванова.: – СПб.: – Издательство СПбГУ ГА, 2012. – 176 с. Количество экземпляров 163.

12 Палагин, Ю.И. **Логистика. Планирование и управление материальными потоками:** учебник для вузов / Ю.И. Палагин – СПб.:Издательство Политехника, 2009. – 286 с. – ISBN - 978-5-7325-0920-5.Количество экземпляров 187.

13 Палагин, Ю.И. **Учет и разнесение логистических затрат при интермодальных перевозках грузов:** метод. указ. для студентов ИЭУТС,ФААП/ Ю.И. Палагин [и др.] –СПб. : Издательство ГУГА, 2010, –58с. Количество экземпляров 100.

14 Иванова Н.В., Шведов, В.Е., Подклетнов Д.К. Информационная безопасность на транспорте: робототехнические комплексы / учебное пособие / - СПб, ИЦ «Интермедия», 2020. – 96 с. : илл. - ISBN 978-5-4383-0207-0 - URL: <https://e.lanbook.com/book/162621>

15 Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18570-6. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583025> (дата обращения: 16.04.2026).

16 Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18570-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583025> (дата обращения: 16.04.2026).

17 Дыбская, В. В. Логистика : учебник для вузов / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18477-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589615> (дата обращения: 16.04.2026).

18 Цифровая логистика : учебник для вузов / под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 573 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09643-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582597> (дата обращения: 16.04.2026).

19 Родыгина, Н. Ю. **Организация и техника внешнеторговых переговоров** : учебное пособие для вузов / Н. Ю. Родыгина, В. В. Емельянов, С. В. Молева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12239-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476130>

20 Попова, Л. И. **Таможенные операции в отношении товаров и транспортных средств** : учебное пособие для вузов / Л. И. Попова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09011-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472019>

21 Управление запасами в цепях поставок : учебник и практикум для вузов — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 625 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18478-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590528> (дата обращения: 16.04.2026).

22 Пузанова, И. А. Интегрированное планирование цепей поставок : учебник для вузов / И. А. Пузанова, Б. А. Аникин ; под редакцией Б. А. Аникина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21726-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582952> (дата обращения: 16.04.2026).

23 Логистика : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В. В. Щербакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 252 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-16993-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584807> (дата обращения: 16.04.2026).

в) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»:

24 Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный (дата обращения: 15.04.2026).

25 Кодекс торгового мореплавания РФ. Федеральный закон от 30 апреля 1999 г. № 81-ФЗ [Электронный ресурс]— Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=22265407626274810926534&cacheid=E9C11F157326C1E824D37C85D9D36E9D&mode=splus&base=LAW&n=286919&rnd=655011F23DC42F9FD8A47462F97CC8BE#036171747458568637>, свободный (дата обращения: 15.04.2026).

26 Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ [Электронный ресурс]— Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=220370&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.24189299469279235#040867345857392356>, свободный (дата обращения: 15.04.2026).

27 Кодекс внутреннего водного транспорта РФ. Федеральный закон от 07 марта 2001 г. № 24-ФЗ [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=286964&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.6859574233845429#008560941530204058>, свободный (дата обращения: 15.04.2026).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

28 Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 15.04.2026)

29 Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 15.04.2026)

30 Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения: 15.04.2026).

12 Материально-техническая база практики

Для прохождения преддипломной практики студенты направляются в организации, деятельность которых соответствует профессиональным

компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, имеющие материально-техническую базу соответствующего профиля, в том числе оборудование складское, погрузочно-разгрузочное, упаковочное, подвижной состав, средства связи и коммуникации.

При прохождении преддипломной практики студент получает возможность ознакомиться, изучить и использовать информационные системы предприятия, технологические карты и документы, правовое и договорное обеспечение деятельности предприятия.

Программа преддипломной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 30
«Интермодальных перевозок и логистики»
«07» апреля 2026 года, протокол № 10.

Разработчики:

к.т.н., доцент  Иванова Н. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 30 «Интермодальных перевозок и логистики»

к.т.н., профессор  Иванова Н. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

 Иванова Н. В.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического
совета Университета «22» апреля 2026 года, протокол № 7.