

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 12

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

Проф., д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

В.А. Фетисов

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«22» июня 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

вид практики

преддипломная

тип практики

Код направления подготовки/ специальности	23.04.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Технология транспортных процессов
Наименование направленности	Организация перевозок и управление в единой транспортной системе
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург –2023

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

доц., д.т.н., проф.(должность, уч. степень,
звание)22.06.2023

(подпись, дата)

Н.Н. Майоров

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 12

«15» июня 2023 г. протокол № 10/2022-2023

Заведующий кафедрой № 12

Проф., д.т.н.,проф.(уч. степень,
звание)22.06.2023

(подпись, дата)

В.А. Фетисов(инициалы,
фамилия)

Ответственный за ОП ВО 23.04.01(03)

Проф., д.т.н.,проф.

(уч. степень, звание)

22.06.2023

(подпись, дата)

В.А. Фетисов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

ст. преп.(должность, уч. степень,
звание)22.06.2023

(подпись, дата)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Производственная преддипломная практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/ специальности 23.04.01 «Технология транспортных процессов» направленность «Организация перевозок и управление в единой транспортной системе». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №12.

Цель проведения производственной практики: совершенствование навыков студентов в области организационно-производственной деятельности, закрепление и углубление теоретических знаний по профилирующим дисциплинам, сбор и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, развитие навыков ведения самостоятельной работы, систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности.

Задачи проведения производственной практики: необходимо отметить приобретение практических навыков в области технологии управления движением транспортных средств, безопасности перевозочного процесса, управления транспортным производством и моделирования транспортных процессов и систем, и моделирования цепей поставок.

Производственная преддипломная практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ПК-1 «Готовность к выполнению научно-исследовательских работ в соответствии с планом развития транспортных систем и цепей поставок организации, исследование и прогнозирование изменений в транспортных системах»,

ПК-2 «Способность к контролю ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок»,

ПК-3 «Способность к контролю ключевых финансовых показателей логистической деятельности по перевозке в цепи поставок»,

ПК-5 «Способность к разработке коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой обучающихся по направлению подготовки/ специальности 23.04.01 «Технология транспортных процессов» направленность «Организация перевозок и управление в единой транспортной системе».

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Язык обучения русский.

1. ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 1.1. Вид практики – производственная
- 1.2. Тип производственной практики – *преддипломная*
- 1.3. Форма проведения практики – *дискретно по виду практики (выделяется непрерывный период для каждого вида практики).*
- 1.4. Способы проведения практики – *стационарная.*
- 1.5. Место проведения практики – *ГУАП или профильное предприятие.*

2. ЦЕЛЬ И ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

2.1. Цель проведения практики

Целью проведения производственной преддипломной практики является закрепление и углубление теоретических знаний и практических навыков магистров, полученных ими при изучении дисциплин; получение магистрами практических навыков по вопросам, связанным с технологией организации транспортных процессов и интеллектуальных транспортных систем; получение навыков в реализации теоретических знаний при решении конкретных практических задач; сбор и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

2.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-1 Готовность к выполнению научно-исследовательских работ в соответствии с планом развития транспортных систем и цепей поставок организации, исследование и прогнозирование изменений в транспортных системах	ПК-1.3.3 знает как выбирать оптимальные способы исследования; методику проведения испытаний
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способность к контролю ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	ПК-2.3.2 знает методику расчета показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза ПК-2.В.5 владеет навыками разработки проектов, направленных на снижение себестоимости операций, повышение производительности труда и эффективности операционной деятельности
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способность к контролю ключевых финансовых показателей логистической деятельности по перевозке в цепи поставок	ПК-3.3.5 знает методики расчета финансовых показателей
Профессиональные	ПК-5 Способность к	ПК-5.В.1 владеет навыками

компетенции	разработке коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок	использования методов анализа, применяемых в практике решения задачи разработки коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза ПК-5.В.2 владеет навыками разработки принципов коммерческой политики по перевозке груза в цепи поставок ПК-5.В.3 владеет навыками разработки стратегии продаж логистических услуг ПК-5.В.4 владеет навыками разработки политики клиентского сервиса в области оказания логистических услуг ПК-5.В.5 владеет навыками разработки стратегических планов улучшения качества предоставляемых логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок
-------------	---	--

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики базируется на знаниях и умениях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин и прохождении практик:

- «Технология разработки логистического программного обеспечения»,
- «Транспортная инфраструктура»,
- «Теория дискретных процессов и систем»,
- «Коммерческая работа на транспорте»,
- «Управление цепями поставок»,
- «Теория принятия решений в логистике»,
- «Транспортная логистика»,
- «Технико-экономическое обоснование процессов транспортной логистики»,
- «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»,

- «Научно-исследовательская работа».

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин и прохождения других практик, а также для подготовки к государственной итоговой аттестации:

- «Государственная итоговая аттестация».

4. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность практики представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и продолжительность практики

Номер семестра	Трудоемкость, (ЗЕ)	Продолжительность практики в неделях (академ. часах ¹)	Практическая подготовка, (академ. час)
1	2	3	4
4	12	8	320
Общая трудоемкость практики, ЗЕ	12	8	320

Примечание:

¹– продолжительность указывается в часах при реализации распределенного по семестру проведения практики

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачета.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

График (план) прохождения практики представлен в таблице 3.

Таблица 3 – График (план) прохождения практики

№ этапа	Содержание этапов прохождения практики
1	Подготовительный этап (выдача заданий на практику оформление документов, ознакомление с техникой безопасности по теме задания на практику)
2	Аналитический этап (исследование и анализ проблем по теме диссертации, или по теме задания на практику, в случае их несовпадения, ознакомление с литературой, нормативной и технической документацией) Изучение передовых технологий применительно к задачам организации и управления процессами перевозок. Формирование статистических данных и формирование презентационного материала для ВКР.
3	Исследовательский этап (подготовка и проведение экспериментов, обработка и анализ полученной информации, умение обобщать, анализировать и делать выводы)
4	Дополнительный этап (анализ результатов эксперимента, корректировка поставленных задач, проведение новых исследований). Подготовка материала для формирования научных статей.
5	Сбор фактического материала, который необходимо собрать за период прохождения практики для выполнения магистерской диссертации. Проведение практических исследований.
6	Оформление отчета по практике
7	Проверка и защита отчета по практике
8	Оформление обработанного материала для ВКР. Формирование глав в структуре ВКР.

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики.

Отчет по практике составляется в соответствии с РДО ГУАП. СМК 3.161.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Состав оценочных средств приведен в таблице 4.

Таблица 4– Состав оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачет	Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики ¹

	Требования к оформлению отчета по практике
	Требования к содержательной части отчета по практики на основании индивидуального задания

Примечание:

¹– при наличии

7.2. Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от ГУАП в форме дифференцированного зачета в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами ГУАП и в соответствии с критериями оценки уровня сформированности компетенций п.7.3 настоящей программы.

7.3. Для оценки критериев уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала, которая приведена таблице 5. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 5 – Шкала оценки критериев уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – 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»	<ul style="list-style-type: none"> – 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 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»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил материал при прохождении практики; – не четко излагает его и делает выводы;

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему; – 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»	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

7.4. Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики представлен в таблице 6 (при наличии).

Таблица 6 – Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций

№ п/п	Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций	Код компетенции	Код индикатора
	1.Статистические данные по работе транспортного предприятия или отрасли 2.Структуры и вопросы организации перевозочных процессов и работы служб	ПК-1	ПК-1.3.3
	3.Модели и методы для расчета эффективности организации транспортного процесса 4.Вопросы моделирования транспортных процессов и систем	ПК-2	ПК-2.3.2
	5.Какие информационные системы необходимо использовать для решения поставленных задач 6.Какие актуальные проблемы возникают у предприятия и какие существуют пути решения	ПК-2	ПК-2.В.5
	7.Интеллектуальные транспортные системы	ПК-3	ПК-3.3.5
	8.Вопросы мониторинга движения транспортных средств	ПК-5	ПК-5.В.1
	9.Вопросы организации безопасности транспортного процесса	ПК-5	ПК-5.В.2
	10.Нормативные документы в выбранной области	ПК-5	ПК-5.В.3

	логистики		
	11.Методы оценки качества и результативности труда персонала транспортного предприятия	ПК-5	ПК-5.В.4
	12.Вопросы оптимальности маршрутизации транспортных средств	ПК-5	ПК-5.В.5

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов компетенций:

- МДО ГУАП. СМК 3.165 «Методические рекомендации о разработке фонда оценочных средств образовательных программ высшего образования»;
- МДО ГУАП. СМК 2.77 «Положение о модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы обучающихся в ГУАП».

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕЧАТНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

8.1. Печатные и электронные учебные издания

Перечень печатных и электронных учебных изданий, необходимой для проведения практики, приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
510 Б 91	Нечеткие регуляторы [Текст] : учебное пособие / М. В. Бураков ; С.-Петербур. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2010. - 236 с.	42
519.6/8 Ф 59	Финансовая математика: математическое моделирование финансовых операций [Текст] : учебное пособие / В. Я. Габескирия [и др.] ; ред.: В. А. Половников, А. И. Пилипенко. - М. : Вузовский учебник : ВЗФЭИ, 2010. - 360 с.	10
658 В 24	Введение в транспортную логику [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко [и др.] ; С.-Петербур. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. - 228 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 225	40
005 К 43	Организация грузовых мест в логистике [Текст] : учебное пособие / А. В. Кириченко, Д. О. Рычков, В. А. Фетисов ; С.-Петербур. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2009. - 244 с.	45
656.7 М 14	Технологии и методы моделирования пассажирских перевозок на воздушном транспорте [Текст] : учебное пособие / Н. Н. Майоров, В. А. Фетисов, А. Н. Гардюк ; С.-Петербур. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. - 215 с.	60
651 С 48	Грузоведение [Текст] : учебное пособие / Н. А. Слободчиков, Д. В. Кочнев, О. А. Диняк ; ред. В. А. Фетисов ; С.-Петербур. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2013. - 432 с.	101
656.1(075) П	Перевозка опасных грузов [Текст] : учебное пособие / С.-	45

27	Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост. А. В. Кириченко [и др.]. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2011. - 121 с.	
658 А 66	Моделирование систем обслуживания в цепях поставок [Текст] : учебное пособие для выполнения лабораторных работ, курсового и дипломного проектирования / С. А. Андронов ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2012. - 202 с.	131

8.2. Электронные образовательные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики, представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

URL адрес	Наименование
http://guap.ru/quality/docs	Регламентирующие документы и стандарты ГУАП

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

9.1. Перечень программного обеспечения

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9.2. Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, представлено в таблице 11.

Таблица 11 – Материально-техническая база

№ п/п	Наименование материально-технической базы
1	Учебные и научные лаборатории кафедры № 12 ГУАП (кафедра системного анализа и логистики)

2	Производственные помещения предприятия
---	--

Лист внесения изменений в рабочую программу практики

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой