



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Транспортных систем

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления

С.В. Михайлов

«29» июня 2021 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

Технологическая (производственно-технологическая) практика

направление подготовки/специальности 23.04.01 Технология транспортных процессов

направленность (профиль) образовательной программы/специализация Транспортная логистика и интеллектуальные транспортные системы

Санкт-Петербург, 2021 г.

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ проведения: стационарная.

Цель практики: Подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве и к выполнению ВКР.

Задачи практики:

- закрепление изученного теоретического материала по профилирующим дисциплинам, связанным с производственной деятельностью на предприятиях;
- получение практических навыков производственной деятельности, связанных с будущей специальностью;
- освоение знаний, связанных:
 - со структурой предприятий и служб,
 - с функциями подразделений и обязанностями специалистов, в них работающих,
 - с организацией производства и управления схемой документооборота и средствами автоматизированной системы управления (АСУ) и интеллектуальных транспортных систем (ИТС),
 - с результатами финансовой и производственной деятельности предприятия,
 - с применяемым подвижным составом (ПС),
 - с применяемыми на предприятии методами планирования и учета выполненной работы;
- сбор необходимых данных для магистерской диссертации

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Требования к результатам Технологической (производственно-технологической) практики практики определяются Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ПК-1 Способен применять методы коммуникации и кооперации в цифровой среде	ПК-1.1 Осуществляет выбор метода/методов коммуникации и кооперации в цифровой среде в соответствии с заданием	знает методы коммуникации и кооперации в цифровой среде умеет использовать программные средства для коммуникации и кооперации владеет навыками программными средствами для коммуникации и кооперации
	ПК-1.2 Применяет информационные технологии для организации взаимодействия при решении поставленной задачи	знает информационные технологии для организации взаимодействия умеет использовать программные средства для организации взаимодействия владеет навыками программными средствами для организации взаимодействия
ПК-2 Способен управлять информацией и данными в сфере профессиональной деятельности	ПК-2.1 Осуществляет выбор информационных источников в соответствии с заданием	знает основные информационные источники в сфере транспорта умеет выбирать информационные источники в соответствии с заданием

		владеет навыками методами отбора достоверной информации
ПК-2 Способен управлять информацией и данными в сфере профессиональной деятельности	ПК-2.2 Осуществляет сбор и обработку данных из информационных источников	знает способы сбора и обработки данных умеет отбирать и обрабатывать данные в соответствии с заданием владеет навыками методами обработки данных
ПК-2 Способен управлять информацией и данными в сфере профессиональной деятельности	ПК-2.3 Проводит оценку информации с использованием цифровых средств	знает цифровые средства для оценки информации умеет использовать цифровые средства для оценки информации владеет навыками методами выбора цифровых средств для оценки информации
ПК-2 Способен управлять информацией и данными в сфере профессиональной деятельности	ПК-2.4 Осуществляет передачу информации с использованием цифровых средств	знает цифровые средства для передачи информации умеет использовать цифровые средства для передачи информации владеет навыками методами использования цифровых средств для передачи информации
ПК-2 Способен управлять информацией и данными в сфере профессиональной деятельности	ПК-2.5 Использует полученную информацию при решении задач профессиональной деятельности	знает виды и типы информации для решения задач профессиональной деятельности умеет формировать информацию, необходимую для решения конкретных задач профессиональной деятельности владеет навыками методами формирования информации для решения конкретных задач профессиональной деятельности
ПК-3 Способен контролировать результаты логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	ПК-3.1 Осуществляет выбор нормативно-правовой документации в соответствии с поставленной задачей	знает Нормативно-правовую документацию, определяющую логистическую деятельность умеет Правильно использовать требования нормативно-правовой документации при логистической деятельности владеет навыками Использованием требований нормативно-правовой документации в логистической деятельности

<p>ПК-3 Способен контролировать результаты логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>ПК-3.2 Проводит оценку операционных и финансовых показателей логистической деятельности</p>	<p>знает операционные и финансовые показатели логистической деятельности</p> <p>умеет проводить расчеты операционных и финансовых показателей логистической деятельности</p> <p>владеет навыками методами оценки операционных и финансовых показателей логистической деятельности</p>
<p>ПК-3 Способен контролировать результаты логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>ПК-3.3 Составляет проект операционного и финансового отчетов</p>	<p>знает требования к операционным и финансовым отчетам</p> <p>умеет составлять проект операционного и финансового отчета</p> <p>владеет навыками методами составления проекта операционного и финансового отчета</p>
<p>ПК-3 Способен контролировать результаты логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>ПК-3.4 Проводит оценку эффективности и качества логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>знает показатели эффективности и качества логистической деятельности</p> <p>умеет выполнять расчеты показателей эффективности и качества логистической деятельности</p> <p>владеет навыками методами оценки эффективности и качества логистической деятельности</p>
<p>ПК-3 Способен контролировать результаты логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>ПК-3.5 Составляет проект плана корректирующих мероприятий</p>	<p>знает влияние технико-эксплуатационных факторов на эффективность перевозок</p> <p>умеет оценивать влияние технико-эксплуатационных факторов на эффективность перевозок</p> <p>владеет навыками методами оценки влияния технико-эксплуатационных факторов на эффективность перевозок</p>
<p>ПК-5 Способен определять набор сервисов интеллектуальных транспортных систем для оказания транспортных услуг</p>	<p>ПК-5.1 Осуществляет выбор нормативно-технической документации в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>знает Нормативно-техническую документацию в сфере ИТС</p> <p>умеет Находить в нормативно-технической документации необходимые условия и ограничения функционирования ИТС</p> <p>владеет навыками Использованием нормативно-технической документацией при проектировании и обеспечения эффективного функционирования ИТС</p>

ПК-5 Способен определять набор сервисов интеллектуальных транспортных систем для оказания транспортных услуг	ПК-5.2 Осуществляет выбор оптимального набора сервисов интеллектуальных транспортных систем для информационного обеспечения пользователей и оказания транспортных услуг в соответствии с поставленной задачей	знает Состав сервисов ИТС умеет Определять необходимый функционал сервисов ИТС для информационного обеспечения пользователей и оказания транспортных услуг владеет навыками Методами построения архитектуры ИТС для информационного обеспечения пользователей и оказания транспортных услуг
ПК-5 Способен определять набор сервисов интеллектуальных транспортных систем для оказания транспортных услуг	ПК-5.3 Осуществляет оценку эффективности использования выбранных сервисов интеллектуальной транспортной системы для решения поставленной задачи	знает факторы эффективности сервисов ИТС умеет определять эффективность сервисов ИТС владеет навыками методами определения эффективности сервисов ИТС

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и является обязательной к прохождению.

Прохождение практики основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

1. Актуальные проблемы научных исследований на транспорте
2. Командообразование, самоуправление и социальная адаптация в профессиональной деятельности
3. Внешнеэкономическая деятельность на автомобильном транспорте
4. Геоинформационные системы на транспорте
5. Инновации в транспортно-экспедиционной деятельности
6. Планирование и организация транспортных процессов
7. Теория транспортных систем
8. Транспортно-экспедиционное обслуживание
9. Устойчивые транспортные системы
10. Взаимодействие видов транспорта
11. Интеллектуальные транспортные системы

Для прохождения практики обучающийся должен:

знать: основы поиска необходимой информации в цифровой среде; нормативную основу функционирования транспортных систем; требования к научно-исследовательской работе;

уметь: организовать работу в коллективе; использовать программное обеспечение для работы с текстами, данными и выполнения вычислений;

владеть навыками: методами работы в цифровой среде; методами определения наиболее эффективных направлений повышения эффективности транспортных систем

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Продолжительность и сроки проведения практики устанавливаются учебным планом и графиком учебного процесса.

В соответствии с учебным планом практика проводится во 2 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ); продолжительность практики – 4 недели; 60 ч академических часов контактной работы, в том числе на практическую подготовку 59,7 часов и 156 академических часов иной формы работы.

Конкретные сроки начала и окончания практики определяются календарным учебным графиком.

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ч.		Формируемые компетенции	Форма текущего контроля
		Контактная работа	Иная форма работы		
1	Организационное собрание		1		
2	Практическая подготовка	59,7	155	ПК-1 ПК-2 ПК-3; ПК-5	<u>Устный опрос</u>
2.1	Формирование задания, определение целей и задач практики	10	10	ПК-1 ПК-2 ПК-3; ПК-5	
2.2.	Выполнение задания	49,7	100	ПК-1 ПК-2 ПК-3; ПК-5	<u>Проверка домашнего задания</u>
2.3	Написание отчета по практике		45	ПК-1 ПК-2 ПК-3; ПК-5	
3	Защита отчета	0,3		ПК-1 ПК-2 ПК-3; ПК-5	<u>Устный опрос</u>
	ИТОГО	60	156		

6. Указание форм отчётности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Промежуточная аттестация по результатам практики проводится в форме зачета с оценкой.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по производственной практике: [Курс: #_Технологическая \(производственно-технологическая\) практика \(М\) \(spbgasu.ru\)](#).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания при проведении текущего контроля (при необходимости)

Критерии оценивания уровня освоения компетенций

Показатель оценивания	Критерий
знания	Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности
	Понимание сути профессиональной деятельности, последовательности выполнения трудовых действий
	Правильность ответов на вопросы
умения	Освоение методики выполнения задания

	Умение выполнять поставленные задания
	Умение анализировать результаты выполнения задания
	Качество выполнения задания
навыки	Быстрота выполнения трудовых действий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
оценка «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
Оценка «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
оценка «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания по практике

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации

Индивидуальные задания формируются научным руководителем в соответствии с темой ВКР в рамках подготовки задания на выполнение ВКР с учетом освоения компетенций ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5.

Перечень типовых заданий:

Грузовые перевозки

1. Организация нового предприятия (ООО, ИП, ИЧП, АНО, СРО)
2. Разработка и внедрение новой автотранспортной услуги (по другому грузу, месту исполнения, времени и др. т.е. того, чего нет на предприятии сейчас)
3. Совершенствование перевозок грузов или пассажиров.
4. Аренда, лизинг, покупка, прокат нового подвижного состава, тары и др.
5. Оценка состояния сегмента рынка автотранспортных услуг и разработка проектных решений по его развитию (Парето-анализ, и проч.).
6. Обоснование применения наиболее эффективного подвижного состава в оперативном режиме в автотранспортных системах.
7. Управление расходом топливно-смазочных материалов в эксплуатации (создание АЗС на территории АТП, аттестация маршрутов, нормирование маршрутного расхода топлива и др.).
8. Развитие теории грузовых автомобильных перевозок.
9. Обоснование сферы применения видов транспорта (Ж/д, АТ и речной).
10. Обоснование сферы применения подвижного состава автомобильного транспорта.

11. Организация и совершенствование международных, междугородных, областных, городских перевозок грузов автомобильным транспортом.
 12. Обоснование сферы применения информационных технологий на автомобильном транспорте в современных условиях.
 13. Управление автомобильным транспортом.
 - 14 Совершенствование транспортно-логистических схем доставки грузов.
 15. Тема, предложенная магистрантом или научным руководителем по теме его диссертации
- Пассажирские перевозки
1. Применение технологий ГЛОНАСС в пассажирских перевозках.
 2. Организация саморегулируемых предприятий по перевозке пассажиров.
 3. Внедрение сертификации услуг по перевозке пассажиров как способ обеспечения безопасности.
 4. Создание системы подготовки водителей для пассажирских перевозок.
 - 5 Разработка нормативно-правовой базы для компенсации выпадающих доходов от перевозки пассажиров и льготников автобусным транспортом.
6. Обоснование сферы применения подвижного состава автомобильного транспорта для перевозок пассажиров по виду и технологии перевозок.
7. Обоснование сферы применения технологий перевозок пассажиров в городах.
 8. Управление расходом топливно-смазочных материалов в эксплуатации (создание АЗС на территории АТП, аттестация маршрутов, нормирование маршрутного расхода топлива и др.).
 9. Развитие теории пассажирских автомобильных перевозок.
 10. Обоснование сферы применения видов транспорта при перевозках пассажиров.
 - 11 Совершенствование методов оценки эффективности транспортной деятельности
 12. Совершенствование тарифных систем на транспорте
 13. Разработка рекомендаций по строительству и реконструкции объектов инфраструктуры транспортных систем
 14. Совершенствование транспортного обслуживания населения и экономики городов и регионов
 15. Повышение безопасности функционирования транспортных систем
 16. Тема, предложенная магистрантом или научным руководителем по теме его диссертации.
- Интеллектуальные транспортные системы
1. Разработка рекомендаций по оптимизации систем управления доставкой грузов или пассажиров.
 2. Организация мониторинга и управления в мультимодальных транспортных системах.
 3. Повышение эффективности функционирования транспортных предприятий и транспортных систем на основе телематических технологий.
 4. Исследование и внедрение элементов интеллектуальных транспортных систем.
 5. Разработка рекомендаций по повышению эффективности АСУ.
 6. Разработка сервисов интеллектуальных транспортных систем.

Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

- Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики
1. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта (сфера применения, главы)
 2. Правила перевозок грузов (статьи)
 3. Варианты технологических схем и графиков доставки грузов
 4. Современное состояние и задачи повышения эффективности эксплуатации автомобильного транспорта

5. Транспортная документация на автомобильном транспорте для перевозки пассажиров
6. Нормативно-правовая база грузовых автомобильных перевозок
7. Нормативно-правовая база пассажирских автомобильных перевозок
8. Методы выбора автотранспортного средства для перевозки грузов
9. Варианты организации транспортного процесса. Показатели работы автотранспортных средств в транспортном процессе
10. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Нормативные документы. Организация перевозки: согласование маршрута и получение разрешения на перевозку, организация движения, требования к подвижному составу и его оборудование. Особенности перевозки длинномерных грузов
11. Перевозка опасных грузов. Нормативные документы. Характеристика повреждений при контакте с опасными веществами
12. Междугородные и международные перевозки. Особенности организации перевозок на большие расстояния
13. Система управления грузовыми (пассажирскими) перевозками
14. Учет и анализ результатов выполнения перевозок, показатели учета и анализа
15. Показатели качества грузовых (пассажирских) перевозок
16. Автоматизация управления грузовыми (пассажирскими) перевозками
17. Себестоимость автомобильных перевозок. Структура себестоимости, зависимость себестоимости от технико-эксплуатационных показателей
18. Пути снижения себестоимости транспортной продукции
19. Тарифы на перевозку грузов (пассажиров). Государственное регулирование тарифов. Системы построения тарифов, схемы формирования тарифов.
20. Планированию перевозок грузов (пассажиров): цели, виды и содержание планирования
21. Оперативное планирование и управление грузовыми (пассажирскими) перевозками: содержание планирования, функции службы эксплуатации по оперативному планированию и управлению перевозками; диспетчерское управление

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в соответствии с расписанием в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой проводится в форме защиты отчета по практике.

По окончании производственной практики магистрант составляет и представляет руководителю практики от кафедры письменный отчет и заполненный дневник практики, подписанный студентом и непосредственным руководителем практики.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики. При оценке итогов работы студента учитывается характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия.

Отчет должен содержать общую характеристику объекта прохождения практики, анализ существующей организации функционирования объекта, экспериментальные исследования, разработку предложений по совершенствованию функционирования объекта; выводы; библиографический список; приложения (графическая часть отчета).

В выводах указывают какие выполняемые в ходе прохождения практики работы обеспечили освоение необходимых компетенций.

В библиографическом списке приводится только та литература, которой студент пользовался при подготовке отчета по практике.

В текстовой части должны быть помещены необходимые графики, схемы, таблицы, фотографии и т. д.; ссылки на нормативные документы.

Непосредственное руководство и контроль выполнения индивидуальной программы практики магистранта осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению индивидуальной программы практики;

осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистранта в период производственной практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;

осуществляет систематический контроль хода практики и работой магистранта;

оказывает помощь магистранта по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

В библиографическом списке приводится только та литература, которой студент пользовался при подготовке отчета по практике.

В текстовой части должны быть помещены необходимые графики, схемы, таблицы, фотографии и т. д.; ссылки на нормативные документы.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в СПбГАСУ.

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации

	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно». Уровень освоения компетенции «недостаточный»	Оценка «удовлетворительно». Уровень освоения компетенции «пороговый»	Оценка «хорошо». Уровень освоения компетенции «углубленный»	Оценка «отлично». Уровень освоения компетенции «продвинутый»
Критерии оценивания	Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.
знания	Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях теоретического материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы промежуточной аттестации, отсутствуют знания и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов.	Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -твердые знания теоретического и практического материала; -способен устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на	Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания теоретического материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории,

			поставленные вопросы.	-логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
умения	Обучающийся: -не умеет выполнять практические задания; - не отвечает на простые вопросы при выполнении задания.	Обучающийся: - выполнил предложенное; - допускаются ошибки в содержании ответа; - при ответах на дополнительные вопросы допускается много неточностей.	Обучающийся: -выполнил практическое задание с небольшими неточностями; - показал хорошие умения в рамках освоенного материала; - предложенные практические задания решены с небольшими неточностями; - ответил на большинство дополнительных вопросов.	Обучающийся: - правильно выполнил практическое задание; - показал отличные умения в рамках освоенного материала; - решает предложенные практические задания без ошибок; - ответил на все дополнительные вопросы.
владение навыками	Обучающийся: - не выполняет трудовые действия; - не выполняет поставленного задания.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия медленно с подсказкой преподавателя; - выполняет поставленные задания с ошибками.	Обучающийся: -выполняет трудовые действия; - выполняет все поставленные задания с небольшими неточностями.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия. - выполняет поставленные задания без ошибок.

Итоговая оценка при проведении промежуточной аттестации зависит от уровня сформированности компетенций и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
Основная литература		
1	Горев А. Э., Информационные технологии на транспорте, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/450645
2	Горев А. Э., Теория транспортных процессов и систем, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/466013
3	Сханова С. Э., Горев А. Э., Инвестиции на автомобильном транспорте, СПб., 2011	ИРБИС64+ Электронная библиотека (spbgasu.ru)
4	Горев А. Э., Информационные технологии на транспорте, Москва: Издательство Юрайт, 2019	https://urait.ru/bcode/431343
5	Горев А. Э., Теория транспортных процессов и систем, Москва: Издательство Юрайт, 2019	https://urait.ru/bcode/433236
6	Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д., Транспортная инфраструктура, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/456559

Дополнительная литература		
4	Сханова С. Э, Попова О. В., Горев А. Э, Транспортно-экспедиционное обслуживание, М.: Academia, 2005	ИРБИС64+ Электронная библиотека (spbgasu.ru)
12	Горев А. Э, Олещенко Е. М., Организация автомобильных перевозок и безопасность движения, М.: Академия, 2012	ИРБИС64+ Электронная библиотека (spbgasu.ru)
15	Олещенко Е. М., Горев А. Э., Грузоведение, М.: Академия, 2014	ИРБИС64+ Электронная библиотека (spbgasu.ru)
16	Пугачев И. Н., Горев А. Э, Солодкий А. И., Белов А. В., Горев А. Э., Организация дорожного движения, М.: Академия, 2013	ИРБИС64+ Электронная библиотека (spbgasu.ru)
17	Горев А. Э., Грузовые перевозки, М.: Академия, 2013	ИРБИС64+ Электронная библиотека (spbgasu.ru)

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
1	Инструктаж по технике безопасности	Не требуется
2	Решение инженерных задач в соответствии с заданием на практику	Операционная система Microsoft Windows Microsoft Office 2016 (Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.)Autodesk AutoCAD 2019/2020 AnyLogic версия 7.1.2 ArcGIS версия 10.6 PTV : Vissim/Vistro версия 11/7 PTV : Visum версия 18
3	Подготовка и сдача отчета	Операционная система Microsoft Windows Microsoft Office 2016 (Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.)Microsoft Visio 2016

9.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/d_ocs/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ)	www2.viniti.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Тех.Лит.Ру - техническая литература	http://www.tehlit.ru/

9.3. Перечень информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_p_lus/
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	https://www.studentlibrary.ru/
Электронная информационно - образовательная среда СПбГАСУ	http://moodle.spbgasu.ru/course/

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Перечень основного оборудования для проведения практики*	Место реализации раздела практики**
1	Выдача задания	Мультимедийное оборудование	Учебные аудитории для проведения лекций
2	Выполнение задания	Помещение для самостоятельной работы (компьютерный класс): ПК-12 шт. (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с установленным мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ; доска маркерная; комплект учебной мебели на 12 посадочных мест.	Учебные аудитории для самостоятельной работы
3	Прием отчета	Мультимедийное оборудование	Учебные аудитории для проведения лекций

11. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание на практику для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается индивидуально с учетом их здоровья и особенностей профильной организации – базы практики (далее – профильная организация).

Задание на практику согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и руководителем практики от профильной организации.

При выборе профильной организации учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося.

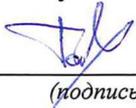
Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор места прохождения практики согласуется с требованиями доступности и предусматривается возможность обмена информацией в доступных для обучающихся формах.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Рабочая программа Технологической (производственно-технологической) практики составлена в соответствии с ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Программу составил:

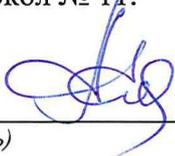


(подпись)

А.Э. Горев, д.э.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры транспортных систем «10» июня 2021 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой

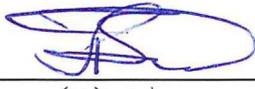


(подпись)

А.И. Солодкий, д.э.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета «15» июня 2021 г., протокол № 4.

Председатель УМК



(подпись)

А.В. Зазыкин, к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)