



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Транспортных систем

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления

С.В. Михайлов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Планирование и организация транспортных процессов

направление подготовки/специальность 23.04.01 Технология транспортных процессов

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

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 20\_\_

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины является формирование у студентов знаний, понятий и навыков по подготовке и принятию обоснованных решений в области организации транспортных процессов

Задачи освоения дисциплины:

Овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками в области проектного менеджмента в сфере организации транспортных процессов

Освоить современные подходы и методы подготовки принятия решений по организации транспортных процессов

Выработать навыки проведения оценки эффективности принимаемых решений по организации транспортных процессов и обоснованного выбора варианта для реализации

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Осуществляет выбор нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	<b>знает</b> Состав и структуру нормативно-правовой базы для планирования и оценки организации транспортных процессов Информационные нормативно-правовые ресурсы <b>умеет</b> Формировать пакет нормативно-правовых документов, регламентирующих конкретный технологический процесс <b>владеет навыками</b> навыками поиска, оценки и выбора информации в целях планирования и организации транспортных процессов
ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК-2.2 Проводит оценку финансовых рисков деятельности организации	<b>знает</b> Структуру и способы снижения рисков на транспорте <b>умеет</b> На основе анализа транспортной деятельности предприятия выявлять и оценивать потенциальные риски <b>владеет навыками</b> Методами выбора способа предотвращения или снижения риска
ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК-2.3 Осуществляет выбор решения с целью оптимизации управления финансовыми потоками организации	<b>знает</b> Влияние параметров и показателей транспортного процесса и их изменений на финансовые результаты <b>умеет</b> Оценивать финансовые результаты реализации и оптимизации транспортного процесса <b>владеет навыками</b> Методиками расчета экономических и финансовых показателей транспортного процесса

<p>ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.4 Демонстрирует понимание основ проектного управления профессиональной деятельности</p>	<p><b>знает</b> Основы разработки транспортных проектов</p> <p><b>умеет</b> На основе обоснованного выбора формировать состав ресурсов для организации транспортного процесса</p> <p><b>владеет навыками</b> Методами расчета показателей эффективности использования ресурсов при различных вариантах организации транспортного процесса организации транспортного процесса</p>
<p>ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.5 Осуществляет выбор решения в области управления проектом в профессиональной деятельности</p>	<p><b>знает</b> Основы и особенности принятия решений в области транспорта</p> <p><b>умеет</b> Формировать систему показателей оценки вариантов организации транспортных процессов</p> <p><b>владеет навыками</b> навыками принятия обоснованного решения о реализации транспортного проекта</p>
<p>ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.6 Проводит оценку эффективности принятых решений</p>	<p><b>знает</b> Подходы и принципы оценки экономической эффективности решений на транспорте Основы оценки социального эффекта реализации транспортных проектов</p> <p><b>умеет</b> Выбрать направления получения социально-экономического эффекта реализации проекта Оценить социально-экономическую эффективность транспортного проекта</p> <p><b>владеет навыками</b> Методами расчета показателей экономического эффекта и экономической эффективности проектных решений на транспорте Методами расчета показателей социального эффекта проектных решений на транспорте</p>

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.07 основной профессиональной образовательной программы 23.04.01 Технология транспортных процессов и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Грузовые контейнерные перевозки	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5
2	Транспортная логистика	ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-3.2, ПК-3.4

Грузовые контейнерные перевозки

Знать основы планирования и расчета технико-экономических показателей контейнерных перевозок, Основные методы эффективности и качества контейнерных перевозок

Уметь: Составлять план и анализировать результаты выполнения контейнерных перевозок

Владеть: Выполнять расчеты показателей эффективности и качества контейнерных перевозок для заданных условий

Транспортная логистика

Знать: Основные показатели эффективности и качества грузовых и пассажирских перевозок

Уметь: Выявлять проблемы выбора в транспортной логистике и находить пути их решения

Владеть: методами оптимизации транспортного процесса

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ЦК(У)-1.1, ЦК(У)-1.2, ЦК(У)-1.3, ЦК(У)-2.1, ЦК(У)-2.2, ЦК(У)-2.3, ЦК(У)-2.4, ЦК(У)-2.5, ЦК(У)-2.6
2	Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр	
			2	3
<b>Контактная работа</b>	96		32	64
Лекционные занятия (Лек)	48	0	16	32
Практические занятия (Пр)	48	0	16	32
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	0,75		0,25	0,5
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1			1

контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,25			0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,5		0,25	0,25
<b>Часы на контроль</b>	35,5		8,75	26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	190,75	0	67	123,75
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>				
<b>часы:</b>	324		108	216
<b>зачетные единицы:</b>	9		3	6

## 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Нормативно-правовая база проектирования транспортных процессов										
1.1.	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования грузовых транспортных процессов	2	6		6			22	34	ОПК-2.1, ОПК-2.4	
1.2.	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования процесса перевозки пассажиров	2	4		4			22	30	ОПК-2.1, ОПК-2.4	
1.3.	Формирование пакета нормативно-правовых документов для разработки проектов по организации дорожного движения	2	6		6			23	35	ОПК-2.1, ОПК-2.4	
2.	2 раздел. Планирование транспортных процессов										
2.1.	Методики планирования транспортных процессов	3	4		2			8,75	14,75	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-2.6	
2.2.	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов	3	8		6			25	39	ОПК-2.1, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5	

2.3.	Ценообразование на транспорте	3	4	6				15	25	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3.	3 раздел. Оценка эффективности транспортных проектов									
3.1.	Схема формирования социально-экономического эффекта транспортного проекта	3	4	4				2	10	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-2.6
3.2.	Формирование ресурсного обеспечения транспортных проектов	3	6	8				35	49	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5
3.3.	Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта	3	6	6				38	50	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-2.6
4.	4 раздел. Иная контактная работа									
4.1.	Консультации	3							1,25	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4
5.	5 раздел. Контроль									
5.1.	Зачет	2							9	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4
5.2.	Экзамен	3							27	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4

#### 5.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования грузовых транспортных процессов	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию грузового транспортного процесса Структура нормативно-правовой базы организации грузовых транспортных процессов Состав нормативно-правовой базы организации грузовых транспортных процессов Механизм выбора нормативно-правовых документов организации грузового транспортного процесса
2	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию грузового транспортного процесса Структура нормативно-правовой базы организации пассажирских транспортных процессов

	процесса перевозки пассажиров	Состав нормативно-правовой базы организации пассажирских транспортных процессов Механизм выбора нормативно-правовых документов организации пассажирского транспортного процесса
3	Формирование пакета нормативно-правовых документов для разработки проектов по организации дорожного движения	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию дорожного движения Структура нормативно-правовой базы организации дорожного движения Состав нормативно-правовой базы организации дорожного движения Механизм выбора нормативно-правовых документов организации дорожного движения
4	Методики планирования транспортных процессов	Методики планирования транспортных процессов Подходы и основные методы планирования транспортных процессов Этапы планирования транспортных процессов Методика бизнес-планирования Проектный менеджмент в практике планирования транспортных процессов
5	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии перевозки грузов в прямом сообщении Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии смешанной перевозки грузов. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии терминальных перевозки грузов. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии мультимодальной перевозки грузов Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии городских пассажирских перевозок. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии междугородних пассажирских перевозок. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии международных пассажирских перевозок. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании транспортного обслуживания населения Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании городской транспортной инфраструктуры. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании информационных технологий на транспорте. Методы и модели транспортной логистики в повышении безопасности движения
6	Ценообразование на транспорте	Ценообразование на транспорте Структуры и методы ценообразования на различных видах транспорта и других участников транспортного процесса Тарифы грузового транспорта Тарифы пассажирского транспорта Тарифы логистических операторов
7	Схема формирования социально-экономического эффекта транспортного проекта	Направления получения социально-экономического эффекта реализации транспортных проектов Направления получения социально-экономического эффекта реализации транспортных проектов грузовых перевозок Направления получения социально-экономического эффекта реализации транспортных проектов пассажирских перевозок Направления получения социально-экономического эффекта реализации проектов организации дорожного движения

8	Формирование ресурсного обеспечения транспортных проектов	Ресурсное обеспечение транспортных проектов Ресурсы транспортных проектов грузовых перевозок Ресурсы транспортных проектов пассажирских перевозок Ресурсы проектов организации дорожного движения
9	Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта	Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности транспортных проектов Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности проектов по организации дорожного движения Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности проектов внедрения интеллектуальных транспортных систем

## 5.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования грузовых транспортных процессов	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию грузового транспортного процесса Формирование источников нормативно-правовой информации по грузовым перевозкам Поиск и выбор документации в соответствии с заданием
2	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования процесса перевозки пассажиров	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию грузового транспортного процесса Формирование источников нормативно-правовой информации по пассажирским перевозкам Поиск и выбор документации в соответствии с заданием
3	Формирование пакета нормативно-правовых документов для разработки проектов по организации дорожного движения	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию дорожного движения Формирование источников нормативно-правовой информации по организации дорожного движения Поиск и выбор документации в соответствии с заданием
4	Методики планирования транспортных процессов	Методики планирования транспортных процессов Обоснования выбора методики планирования процесса
5	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов Разработка алгоритма планирования и организации транспортного процесса
6	Ценообразование на транспорте	Ценообразование на транспорте Решение задач: Тарифы грузового транспорта Тарифы пассажирского транспорта Тарифы логистических операторов
7	Схема формирования социально-	Направления получения социально-экономического эффекта реализации транспортных проектов

	экономического эффекта транспортного проекта	Основные элементы схем получения социально-экономического эффекта от реализации транспортных проектов различной направленности.
8	Формирование ресурсного обеспечения транспортных проектов	Формирование ресурсного обеспечения транспортных проектов Ресурсы транспортных проектов грузовых перевозок Ресурсы транспортных проектов пассажирских перевозок Ресурсы проектов организации дорожного движения
9	Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта	Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта Решение практических задач: Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности транспортных проектов Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности проектов по организации дорожного движения Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности проектов внедрения интеллектуальных транспортных систем

### 5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования грузовых транспортных процессов	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию грузового транспортного процесса Написание реферата
2	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования процесса перевозки пассажиров	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию грузового транспортного процесса Написание реферата
3	Формирование пакета нормативно-правовых документов для разработки проектов по организации дорожного движения	Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию дорожного движения написание реферата
4	Методики планирования транспортных процессов	Методики планирования транспортных процессов Выполнение раздела курсовой работы
5	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов Выполнение раздела курсовой работы
6	Ценообразование на транспорте	Ценообразование на транспорте Выполнение раздела курсовой работы

7	<p>Схема формирования социально-экономического эффекта транспортного проекта</p>	<p>Схема получения социально-экономического эффекта Выполнение раздела курсовой работы</p>
8	<p>Формирование ресурсного обеспечения транспортных проектов</p>	<p>Ресурсное обеспечение транспортных проектов Выполнение раздела курсовой работы</p>
9	<p>Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта</p>	<p>Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта Выполнение раздела курсовой работы</p>

## 6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Методические указания по изучению курса «Планирование и организация транспортных процессов» размещены в Moodle: кафедра транспортных систем, курс «Планирование и организация транспортных процессов»: <https://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=3970>

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

1. Изучение лекционного, теоретического материала по всем темам дисциплины
2. Подготовка к практическим занятиям
3. Подготовка к выполнению КР по дисциплине
4. Подготовка к контрольным работам
5. Подготовка к промежуточной аттестации (зачет с оценкой и экзамен)

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования грузовых транспортных процессов	ОПК-2.1, ОПК-2.4	опрос Реферат
2	Формирование пакета нормативно-правовых документов для проектирования процесса перевозки пассажиров	ОПК-2.1, ОПК-2.4	Опрос Реферат
3	Формирование пакета нормативно-правовых документов для разработки проектов по организации дорожного движения	ОПК-2.1, ОПК-2.4	Опрос Реферат
4	Методики планирования транспортных процессов	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК -2.6	Опрос устный Раздел курсовой работы
5	Модели и методы логистики планирования и организации транспортных процессов	ОПК-2.1, ОПК-2.3, ОПК- 2.4, ОПК-2.5	Расчетные работы Выполнение раздела курсовой работы
6	Ценообразование на транспорте	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Индивидуальное задание
7	Схема формирования социально-экономического эффекта транспортного проекта	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК -2.6	Разработанная схема
8	Формирование ресурсного обеспечения транспортных проектов	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5	Опрос устный
9	Оценка экономических результатов и эффективности реализации транспортного проекта	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК -2.6	Опрос устный
10	Консультации	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4	
11	Зачет	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4	
12	Экзамен	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 2.3, ОПК-2.4	

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Тема 3.3

Задача 5.

Проектом предусмотрено приобретение подвижного состава на сумму 150000 у.е.. Инвестиции осуществляются равными частями в течение двух лет.

Расходы на оплату труда составляют 50000 у.е.,

Топливо и пр. – 25000 у.е..

Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 75000 у.е., третий - 80000 у.е., четвертый - 85000 у.е., пятый - 90000 у.е., шестой - 95000 у.е., седьмой - 100000 у.е.

Оцените целесообразность проекта при цене капитала 12% и, если это необходимо, предложите меры по его улучшению.

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

Оценка «отлично» (зачтено)	знания: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
-------------------------------	---

<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;</li> <li>- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;</li> <li>- использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы;</li> <li>- владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий;</li> <li>- обосновывает ход решения задач без затруднений</li> </ul>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;</li> <li>- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;</li> <li>- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;</li> <li>- владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;</li> <li>- умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</li> </ul>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фрагментарные знания по дисциплине;</li> <li>- отказ от ответа (выполнения письменной работы);</li> <li>- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет использовать научную терминологию;</li> <li>- наличие грубых ошибок</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- низкий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- отсутствие навыков самостоятельной работы;</li> <li>- не может обосновать алгоритм выполнения заданий</li> </ul>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

##### Общие вопросы к зачету с оценкой (2 семестр)

1. Типовой пакет нормативно-правовых документов для проектирования грузовых транспортных процессов
2. Типовой пакет нормативно-правовых документов для проектирования пассажирских транспортных процессов
3. Типовой пакет нормативно-правовых документов для проектирования проектов по организации дорожного движения

##### Вопросы к экзамену (3 семестр)

1. Подходы и основные методы планирования транспортных процессов
2. Этапы планирования транспортных процессов
3. Методика бизнес-планирования
4. Проектный менеджмент в практике планирования транспортных процессов
5. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии перевозки грузов в прямом сообщении
6. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии смешанной перевозки грузов.
7. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии терминальных перевозки грузов.
8. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии мультимодальной перевозки грузов
9. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии городских пассажирских перевозок.
10. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии междугородних пассажирских перевозок.
11. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании технологии международных пассажирских перевозок.
12. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании транспортного обслуживания населения
13. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании городской транспортной инфраструктуры.
14. Методы и модели транспортной логистики в совершенствовании информационных технологий на транспорте.
15. Методы и модели транспортной логистики в повышении безопасности движения
16. Структуры и методы ценообразования на различных видах транспорта и других участников транспортного процесса
17. Тарифы грузового транспорта
18. Тарифы пассажирского транспорта
19. Тарифы логистических операторов
20. Структуры и методы ценообразования на различных видах транспорта и других участников транспортного процесса
21. Тарифы грузового транспорта
22. Тарифы пассажирского транспорта
23. Тарифы логистических операторов
24. Направления получения социально-экономического эффекта реализации транспортных проектов грузовых перевозок
25. Направления получения социально-экономического эффекта реализации транспортных проектов пассажирских перевозок
26. Направления получения социально-экономического эффекта реализации проектов организации дорожного движения
27. Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности транспортных проектов
28. Методы оценки результатов и социально-экономической эффективности проектов по организации дорожного движения

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

##### Задание

Распределение капитальных вложений между взаимодействующими видами транспорта

Имеется  $i$  взаимодействующих видов транспорта. Для каждого  $i$ -го вид. транспорта задана функция зависимости эффекта от величины капитальных вложений, выделяемых на его развитие

Задан общий объем капитальных вложений  $V_0$  на развитие взаимодействующих видов транспорта.

Требуется так распределить выделенные капитальные вложения, чтобы сокращение суммарных приведенных расходов было максимальным.

Построить график зависимости  $\Delta E_{пр}$  ( $K_j$ ) по своим данным

#### 7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Обоснование внедрения усовершенствованной методики организации грузовых транспортных процессов

Обоснование внедрения усовершенствованной методики организации пассажирских транспортных процессов

Обоснование внедрения усовершенствованной методики организации дорожного движения

#### 7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой (2 семестр) и экзамена (3 семестр)

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса и практическое задание, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной форме. Для подготовки по экзаменационному билету отводится 45 минут.

#### 7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». 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</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</p>	<p>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.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного 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, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
<p>владение навыками</p>	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

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

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

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

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

## 8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

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

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Планирование и организация транспортных процессов	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=3970">https://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=3970</a>

### 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Гарант	<a href="http://law.lan.spbgasu.ru/GarantClient">\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient</a>
Информационно-правовая система Консультант	<a href="http://law.lan.spbgasu.ru/ConsultantPlusADM">\\law.lan.spbgasu.ru\ConsultantPlusADM</a>
Информационно-правовая база данных Кодекс	<a href="http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/">http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/</a>
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	<a href="http://www.spbgasu.ru">www.spbgasu.ru</a>
Аналитический портал по экономическим дисциплинам	<a href="http://www.economicus.ru">www.economicus.ru</a>
Образовательные интернет-ресурсы СПбГАСУ	<a href="https://www.spbgasu.ru/Universtet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/">https://www.spbgasu.ru/Universtet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/</a>
Список сборников трудов и конференций в РИНЦ/eLIBRARY	<a href="https://www.spbgasu.ru/upload-files/universtet/biblioteka/List_rinc_elibrary_06_07_2020.pdf">https://www.spbgasu.ru/upload-files/universtet/biblioteka/List_rinc_elibrary_06_07_2020.pdf</a>
Периодические издания СПбГАСУ	<a href="https://www.spbgasu.ru/Universtet/Biblioteka/Periodicheskie_izdaniya/">https://www.spbgasu.ru/Universtet/Biblioteka/Periodicheskie_izdaniya/</a>

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
--------------	---

Microsoft Windows 10 Pro	Программное обеспечение Microsoft договор №Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд"
Microsoft Office 2016	Программное обеспечение Microsoft договор №Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд"

#### 8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

##### Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
49. Компьютерный класс	Компьютерный класс - рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь), стол рабочий, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Internet.
49. Учебные аудитории для самостоятельной работы	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.
49. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
49. Лаборатория интеллектуальных транспортных систем и безопасности движения	Компьютеры, Электронный проектор, Аккумуляторная батарея, Дизельный агрегат, Нагрузочное устройство (гидротормоз), Макет ДВС с разрезами, Стенд "Испытание автомобильных двигателей", Комплекс автоматизированной системы управления дорожным движением (макет).
49. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 № 908).

Программу составил:

\_\_\_\_\_ доцент ТС, к.э.н. С.Э. Сханова

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Транспортных систем  
10.06.2021, протокол № 11

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.э.н., доцент А.И. Солодкий

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета  
15.06.2021, протокол № 4.

Председатель УМК \_\_\_\_\_ к.т.н., доцент А.В. Зазыкин