

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор-проректор по  
учебной работе

Н.Н. Сухих

2017 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Транспортная инфраструктура

Направление подготовки:  
**23.03.01** Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль):  
**Транспортная логистика**

Квалификация (степень) выпускника:  
**бакалавр**

Форма обучения:  
**очная**

Санкт-Петербург  
2017

## 1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура» являются:

- формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в эксплуатации объектов инфраструктуры различных видов транспорта;

- знание нормативных правовых документов регулирующих деятельность объектов транспортной инфраструктуры;

- особенности обслуживания на объектах инфраструктуры различных видов транспорта;

- представление о рациональной организации обслуживания на объектах транспортной инфраструктуры;

- освоение применения нормативных правовых документов регулирующих деятельность объектов транспортной инфраструктуры;

- подбор и расчет показателей деятельности, а также формирование практических навыков по применению требований нормативных правовых документов регулирующих деятельность объектов транспортной инфраструктуры, методам контроля уровня обслуживания на объектах транспортной инфраструктуры.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение структуры транспортной инфраструктуры различных видов транспорта;

- изучение нормативных правовых документов регулирующих деятельность объектов транспортной инфраструктуры;

- изучение процессов обслуживания на объектах транспортной инфраструктуры;

- изучение программ развития транспортной инфраструктуры;

- умение подобрать показатели деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;

- умение осуществлять контроль за деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;

- умение ориентироваться во взаимосвязях видов транспорта в транспортных узлах;

- владение навыками применения требований нормативных правовых документов регулирующих деятельность объектов транспортной инфраструктуры;

- владение приемами контроля процессов обслуживания на объектах транспортной инфраструктуры.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» представляет собой дисциплину, относящуюся к Базовой части дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (бакалавриат), профиль «Транспортная логистика».

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» является обеспечивающей для следующих дисциплин: «Пункты взаимодействия на транспорте и транспортно-складские комплексы», «Взаимодействие видов транспорта в логистических цепях поставок», «Управление социально-техническими системами», «Международные интермодальные перевозки», «Транспортно-экспедиционное обслуживание», «Транспортная логистика», «Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)».

Дисциплина изучается в 1 семестре.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1. Способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4)	<i>Знать:</i> – особенности воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры железнодорожного, автомобильного и воздушного видов транспорта; <i>Уметь:</i> – предлагать рациональные методы сокращения землеотводов под объекты транспортной инфраструктуры и мероприятия для уменьшения вредного воздействия на окружающую среду; <i>Владеть:</i> – методами расчетов потребных площадей под объекты транспортной инфраструктуры.
2. Способностью к планированию и организации работы	<i>Знать:</i> – основные нормативные правовые документы регулирующие деятельность по эксплуатации объектов транспортной

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-2)	инфраструктуры; – -основные показатели деятельности транспорта и транспортной инфраструктуры по видам транспорта; – особенности перевозки и обслуживания коммерческой загрузки в транспортных узлах по видам транспорта; <i>Уметь:</i> – подбирать маршруты перевозок с учетом возможностей транспортной инфраструктуры; <i>Владеть:</i> – навыками расчетов пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.
3. Способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК -3)	<i>Знать:</i> – ограничения объектов транспортной инфраструктуры при обеспечении перевозок коммерческой загрузки; <i>Уметь:</i> – определять доступность транспортных узлов по видам транспорта; <i>Владеть:</i> – навыками расчетов пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	58,5	58,5
лекции	28	28
практические занятия	28	28
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовая работа	–	–
Самостоятельная работа студента	25	25
Промежуточная аттестация	36	36

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	24,5	24,5

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК -4	ПК-2	ПК -3		
Тема 1. Значение транспорта в современном мире.	6		+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2. Транспортная инфраструктура и её основные элементы	6			+	Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 3. Необходимость государственное регулирование транспортной инфраструктуры и государственные органы регулирования	6		+		Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 4. Государственное регулирование железнодорожного транспорта, основные нормативные правовые акты, правила.	6		+		Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 5. Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта, показатели деятельности.	6			+	Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 6. Железнодорожная станция – транспортный узел. Классификация железнодорожных станций. Основные элементы железнодорожной станции.	6	+	+		Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 7. Государственные органы	6			+	Л, ПЗ,	У,

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК -4	ПК-2	ПК -3		
регулирования транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Нормативно-правовые акты, СНиПы регулирующие деятельность транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.					СРС	10мТ
Тема 8. Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильной дороги. Пропускная способность автомобильной дороги.	6		+	+	Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 9. Дорожное хозяйство, состав, назначение, структура предприятий. Требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.	6	+		+	Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 10. Значение и состав транспортной инфраструктуры водного транспорта.	5	+	+		Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 11. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры воздушного транспорта. Структура госорганов.	5			+	Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 12. Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта России.	6		+		Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ
Тема 13. Аэропорт, аэродром. Классификация аэропортов, аэродромов. Основные элементы аэропорта, аэродрома. Основные показатели деятельности аэропорта.	6	+			Л, ПЗ, СРС	У, 10мТ

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК -4	ПК-2	ПК -3		
Тема 14. Российской Федерации: Транспортная стратегия российской Федерации на период до 2030 года. Государственная программа Российской Федерации "Развитие транспортной системы" утвержденная в 2017 году.	5			+	Л, ПЗ, СРС	У, 10МТ
Промежуточная аттестация	36					
Итого по дисциплине	108					

Л– лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос, 10МТ- десятиминутный тест.

## 5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Значение транспорта в современном мире.	2	2			2		6
Тема 2. Транспортная инфраструктура и её основные элементы	2	2			2		6
Тема 3. Необходимость государственное регулирование транспортной инфраструктуры и государственные органы регулирования	2	2			2		6
Тема 4. Государственное регулирование железнодорожного транспорта, основные нормативные правовые акты, правила.	2	2			2		6
Тема 5. Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта, показатели деятельности.	2	2			2		6
Тема 6. Железнодорожная станция – транспортный узел. Классификация	2	2			2		6

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
железнодорожных станций. Основные элементы железнодорожной станции.							
Тема 7. Государственные органы регулирования транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Нормативно-правовые акты, СНиПы регулирующие деятельность транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.	2	2			2		6
Тема 8. Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильной дороги. Пропускная способность автомобильной дороги.	2	2			2		6
Тема 9. Дорожное хозяйство, состав, назначение, структура предприятий. Требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.	2	2			2		6
Тема 10. Значение и состав транспортной инфраструктуры водного транспорта.	2	2			1		5
Тема 11. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры воздушного транспорта. Структура госорганов.	2	2			1		5
Тема 12. Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта России.	2	2			2		6
Тема 13. Аэропорт, аэродром. Классификация аэропортов, аэродромов. Основные элементы аэропорта, аэродрома. Основные показатели деятельности аэропорта.	2	2			2		6
Тема 14. Российской Федерации: Транспортная стратегия российской Федерации на период до 2030 года. Государственная программы Российской Федерации "Развитие транспортной системы" утвержденная	2	2			1		5



Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
в 2017 году.							
Всего за семестр	28	28			25		81
Промежуточная аттестация							27
Итого по дисциплине							108

Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

### **5.3 Содержание дисциплины**

#### **Тема 1 Значение транспорта в современном мире**

Назначение и цели изучения дисциплины. Транспорт и его значение для мировой экономики и Российской Федерации. Структурно-функциональная характеристика транспорта. Транспорт общего и необщего пользования. Виды транспорта. Основные показатели деятельности транспорта.

#### **Тема 2 Транспортная инфраструктура и её основные элементы**

Понятие «транспортной инфраструктуры». История развития транспортной инфраструктуры в мире. Значение инфраструктуры транспорта для развития мировой экономики. Проблемы охраны окружающей среды при эксплуатации транспорта. Основные элементы инфраструктуры транспорта. Показатели транспортной инфраструктуры.

#### **Тема 3 Необходимость государственное регулирование транспортной инфраструктуры и государственные органы регулирования**

Цели и задачи государственного регулирования транспортной инфраструктуры. Методы регулирования транспортной инфраструктуры. Государственные органы регулирования транспортной инфраструктурой. Министерство транспорта РФ - структура, основные задачи, основные функции. Федеральные агентства (по видам транспорта) - основные направления деятельности. Федеральная служба по надзору в сфере транспорта – основные функции и задачи.

#### **Тема 4 Государственное регулирование железнодорожного транспорта, основные нормативные правовые акты, правила**

Государственные органы регулирования железнодорожного транспорта. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта. Структура предприятий транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта.

#### **Тема 5 Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта, показатели деятельности**

Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта. Подвижной состав. Основные показатели инфраструктуры железнодорожного транспорта. Железнодорожные пути, элементы железнодорожного пути.

### **Тема 6 Железнодорожная станция - транспортный узел**

Железнодорожная станция - транспортный узел. Классификация железнодорожных станций. Основные элементы железнодорожной станции. Основные технологические процессы на железнодорожной станции. Основные показатели железнодорожной станции и путевых участков. Железнодорожные станции в аэропортах, особенности размещения на территории аэропорта.

### **Тема 7 Государственное регулирование транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта**

Государственные органы регулирования транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Структура государственных органов регулирования транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Нормативно-правовые акты, СНиПы регулирующие деятельность транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Структура автомобильных дорог России. Основные показатели инфраструктуры.

### **Тема 8 Автомобильная дорога как элемент транспортной инфраструктуры**

Классы и категории автомобильных дорог. Основные элементы автомобильной дороги. Пропускная способность автомобильной дороги. Стоянки автомобилей в аэропортах, требования к стоянкам.

### **Тема 9 Дорожное хозяйство**

Дорожное хозяйство, состав, назначение, структура предприятий. Требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Современное состояние и перспективы развития дорожного хозяйства в России, Европе, США, Азии.

### **Тема 10 Значение и состав транспортной инфраструктуры водного транспорта**

Государственные органы регулирования морского и речного транспорта. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность морского и речного транспорта. Структура водного транспорта. Основные элементы инфраструктуры морского транспорта. Основные показатели инфраструктуры морского транспорта. Основные элементы морского порта. Характеристики морского порта. Классификация морских портов. Организационно-производственная структура морских портов. Порты России.

### **Тема 11 Государственное регулирование транспортной инфраструктуры воздушного транспорта**

Государственное регулирование инфраструктуры воздушного транспорта. Основные государственные органы регулирования инфраструктуры воздушного транспорта. Основные нормативные правовые акты. Воздушный Кодекс Российской Федерации, ФАПы по аэропортовой деятельности.

### **Тема 12 Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта**

Основные элементы инфраструктуры воздушного транспорта. Основные показатели инфраструктура воздушного транспорта. Состояние инфраструктуры воздушного транспорта России и перспективы развития.

### **Тема 13 Аэропорт, аэродром**

Аэропорт, аэродром. Классификация аэропортов, аэродромов. Основные элементы аэропорта, аэродрома, основные показатели деятельности аэропорта. Наземное обслуживание. Аэродромное обеспечение. Состояние и перспективы развития аэропортовой сети в России, Европе, США.

### **Тема 14 Государственные программы развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации**

Российской Федерации: Транспортная стратегия российской Федерации на период до 2030 года. Государственная программы Российской Федерации "Развитие транспортной системы" утвержденная в 2017 году.

## **5.4 Практические занятия**

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие 1. Виды транспорта и их роль в экономике мирового хозяйства и в России. Уровень развития транспорта по регионам мира и России. Влияние исторических и географических факторов на развитие транспорта.	2
2	Практическое занятие 2. Транспортная инфраструктура, значение транспортной инфраструктуры для деятельности транспорта. Показатели транспортной инфраструктуры.	2
3	Практическое занятие 3. Структура государственных органов регулирования транспортной инфраструктурой в Российской Федерации. Необходимость регулирования транспортной инфраструктуры.	2
4	Практическое занятие 4. Государственные органы регулирования железнодорожного транспорта. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность инфраструктуры железнодорожного	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
	транспорта.	
5	Практическое занятие 5. Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта. Подвижной состав. Основные показатели инфраструктуры железнодорожного транспорта.	2
6	Практическое занятие 6. Железнодорожные станции. Типы ж/д станций, пропускная способность. Основные элементы ж/д станции. Ж/д станции в аэропортах.	2
7	Практическое занятие 7. Основные элементы транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Основные показатели инфраструктуры автомобильного транспорта. Государственные органы регулирования дорожного хозяйства. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность дорожного хозяйства.	2
8	Практическое занятие 8. Автомобильная дорога. Требования к состоянию. Пропускная способность автомобильной дороги. Стоянки автомобилей в аэропортах, требования к стоянкам.	2
9	Практическое занятие 9. Дорожное хозяйство состав, назначение, структура предприятий. Современное состояние и перспективы развития дорожного хозяйства в России. Особенности автодорог в Европе, США и России	2
10	Практическое занятие 10. Государственные органы регулирования морского и речного транспорта. Основные элементы транспортной инфраструктуры морского транспорта. Морской порт. Роль капитана морского порта в деятельности порта. Классификация морских портов. Морские порты России.	2
11	Практическое занятие 11. Государственное регулирование инфраструктуры воздушного транспорта. Основные государственные органы регулирования инфраструктуры воздушного транспорта. Основные нормативные правовые акты.	2
12	Практическое занятие 12. Основные элементы транспортной инфраструктуры воздушного транспорта. Основные показатели транспортной инфраструктура воздушного транспорта.	2
13	Практическое занятие 13. Аэропорт, аэродром.	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
	Классификация аэропортов, аэродромов. Основные элементы аэропорта, аэродрома, основные показатели деятельности аэропорта. Состояние и перспективы развития аэропортовой сети в России, Европе, США.	
14	Практическое занятие 14. Государственные программы развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации: Транспортная стратегия российской Федерации на период до 2030 года. Государственная программы Российской Федерации "Развитие транспортной системы" утвержденная в 2017 году.	2
Итого по дисциплине		28

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	1. Изучение теоретического материала по теме 1 «Значение транспорта в современном мире» конспект лекций и рекомендуемая литература [1,3]. 2. Подготовка к устному опросу.	2
2	1. Изучение теоретического материала по теме 2 «Транспортная инфраструктура и её основные элементы» конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	2
3	1. Изучение теоретического материала по теме 3 «Необходимость государственное регулирование транспортной инфраструктуры и государственные органы регулирования» конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,4]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	2
4	1. Изучение теоретического материала по теме 4 «Государственное регулирование железнодорожного транспорта, основные нормативные правовые акты,	2

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	<p>правила» конспект лекций и рекомендуемая литература [3].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к десятиминутному тесту.</p>	
5	<p>1. Изучение теоретического материала по теме 5 «Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта, показатели деятельности» конспект лекций и рекомендуемая литература [2,3].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к десятиминутному тесту.</p>	2
6	<p>1. Изучение теоретического материала по теме 6 «Железнодорожная станция –транспортный узел. Классификация железнодорожных станций. Основные элементы железнодорожной станции» конспект лекций и рекомендуемая литература [2,3].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к десятиминутному тесту.</p>	2
7	<p>1. Изучение теоретического материала по теме 7 «Государственные органы регулирования транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта. Нормативно-правовые акты, СНиПы регулирующие деятельность транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта» конспект лекций и рекомендуемая литература [1,4].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к десятиминутному тесту.</p>	2
8	<p>1. Изучение теоретического материала по теме 8 «Классификация автомобильных дорог. Основные элементы автомобильной дороги. Пропускная способность автомобильной дороги» конспект лекций и рекомендуемая литература [2,3].</p> <p>2. Подготовка к устному опросу.</p> <p>3. Подготовка к десятиминутному тесту.</p>	2
9	<p>1. Изучение теоретического материала по теме 9 «Дорожное хозяйство, состав, назначение, структура предприятий. Требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения» конспект лекций и</p>	2

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	рекомендуемая литература [1,2,3,5]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	
10	1. Изучение теоретического материала по теме 10 «Значение и состав транспортной инфраструктуры водного транспорта» конспект лекций и рекомендуемая литература [1,4,5]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	1
11	1. Изучение теоретического материала по теме 11 «Государственное регулирование транспортной инфраструктуры воздушного транспорта. Структура госорганов» конспект лекций и рекомендуемая литература [4,6]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	1
12	1. Изучение теоретического материала по теме 12 «Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта России» конспект лекций и рекомендуемая литература [5,6]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	2
13	1. Изучение теоретического материала по теме 13 «Аэропорт, аэродром. Классификация аэропортов, аэродромов. Основные элементы аэропорта, аэродрома. Основные показатели деятельности аэропорта» конспект лекций и рекомендуемая литература [1,3,5,6]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	2
14	1. Изучение теоретического материала по теме 14 «Российской Федерации: Транспортная стратегия российской Федерации на период до 2030 года. Государственная программы Российской Федерации "Развитие транспортной системы" утвержденная в 2017 году» конспект лекций и рекомендуемая литература [4,5,6]. 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка к десятиминутному тесту.	1
Итого по дисциплине		16

## 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Солодкий, А. И. **Транспортная инфраструктура** : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под ред. А. И. Солодкого. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 290 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00634-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/0D2A53CD-1722-4736-9211-B161DDD8B4E6](http://www.biblio-online.ru/book/0D2A53CD-1722-4736-9211-B161DDD8B4E6)

2 Герами, В. Д. **Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики** : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Герами, А. В. Колик. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 438 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00681-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/1A6368E2-DEA6-41F0-A982-45237F1DA391](http://www.biblio-online.ru/book/1A6368E2-DEA6-41F0-A982-45237F1DA391)

3 Зайцев, Е. Н. **Общий курс транспорта** [Текст]: Учеб.пособ. для вузов. Реком УМО / Е. Н. Зайцев, Е. В. Богданов, И. Г. Шайдуров. - СПб.: ГУГА, 2008. - 89с. – Количество экземпляров 353.

б) дополнительная литература:

4 Бондарева, Э. Д. **Изыскания и проектирование автомобильных дорог** : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 210 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-02358-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/F3763CB5-5F73-48E7-98B1-138FC8548151](http://www.biblio-online.ru/book/F3763CB5-5F73-48E7-98B1-138FC8548151)

5 Павлова, Е. И. **Экология транспорта** : учебник для бакалавров / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 479 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-3436-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/E6070853-6727-4ED1-9D11-54817E37CA3D](http://www.biblio-online.ru/book/E6070853-6727-4ED1-9D11-54817E37CA3D)

6 Горев, А. Э. **Теория транспортных процессов и систем** : учебник для академического бакалавриата / А. Э. Горев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 217 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02529-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/227649B3-AF4F-49A9-835E-01B4810AD829](http://www.biblio-online.ru/book/227649B3-AF4F-49A9-835E-01B4810AD829)



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

7 **Федеральный закон от 10 января 2003 г. N 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»** (с изменениями на 20 декабря 2017 года) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901838120>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

8 **Федеральный закон №122 от 07.07.2003 «Устав железнодорожного транспорта РФ** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901838121>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

9 **Федеральный закон от 8 ноября 2007 года N 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902070582>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

10 **Федеральный закон от 08.11.2007 N 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902070928>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

11 **Федеральный закон от 19 марта 1997 г. N 60-ФЗ «Воздушный кодекс РФ»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9040995>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

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

12 **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

13 **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

14 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2017).

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используется ауд. 273 кафедры № 23 СПб ГУГА, оборудованный для проведения практических работ средствами оргтехники. Материалы INTERNET, презентации, оформленные с помощью Microsoft Power Point, используются при проведении лекционных и практических занятий.

## 8 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» предполагает использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу.

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательно-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым несложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу, а также подготовку к десятиминутному тесту. Использование часов на самостоятельную работу позволяет индивидуализировать занятия со студентами, проконтролировать освоение учебного материала.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы и десяти минутные письменные тесты.

Устный опрос проводится на практических занятиях в течение не более 5 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.

Десятиминутный письменный тест проводится по темам в соответствии с данной программой на практических занятиях и предназначен для проверки обучающихся на предмет освоения материала предыдущей лекции.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в первом семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура» предусмотрено:

- балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий, участие в НИРС. Основными документами, регламентирующими порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по балльно-рейтинговой системе является: «Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса в СПбГУГА».

- письменный ответ на экзамене по билетам на теоретические и практические вопросы из перечня. Основными документами, регламентирующими порядок организации экзамена является: «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов СПбГУГА ...».

## 9.1 Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. Вид промежуточной аттестации – экзамен (1 семестр).

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядко- вый номер недели с начала семестра)	При- меча- ние
	мини- мальное значение	макси- мальное значение		
Аудиторные занятия				
Лекция №1			1	
ПЗ №1	1	2	1	
Лекция №2			2	
10мТ	2	3	2	
ПЗ №2	1	2	2	
Лекция №3			3	
10мТ	2	3	3	
ПЗ №3	1	2	3	
Лекция №4			4	
10мТ	2	3	4	
ПЗ №4	1	2	4	
Лекция №5			5	
10мТ	2	3	5	
ПЗ №5	1,5	2	5	
Лекция №6			6	
10мТ	2	3	6	
ПЗ №6	1,5	2	6	
Лекция №7			7	
10мТ	2	3	7	
ПЗ №7	1,5	2	7	
Лекция №8			8	
10мТ	2	3	8	
ПЗ №8	1,5	2	8	
Лекция №9			9	
10мТ	2	3	9	
ПЗ №9	1,5	2	9	
Лекция №10.			10	
10мТ	2	3	10	

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядко- вый номер недели с начала семестра)	При- меча- ние
	мини- мальное значение	макси- мальное значение		
ПЗ №10	1,5	2	10	
Лекция № 11			11	
10мТ	2	4	11	
ПЗ № 11	1,5	2	11	
Лекция № 12			12	
10мТ	2	4	12	
ПЗ №1	1,5	2	12	
Лекция № 13			13	
10мТ	2	3	13	
ПЗ № 1	1,5	2	13	
Лекция № 14			14	
10мТ	2	4	14	
ПЗ № 14	1,5	2	14	
<b>Итого по обязательным видам занятий</b>	<b>45</b>	<b>70</b>		
<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>100</b>		
Премииальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)				
Научные публикации по теме дисциплины		5		
Участие в конференциях по теме дисциплины		5		
Участие в олимпиаде		5		
Прочее		5		
Итого дополнительно премиальных баллов		20		
Всего по дисциплине (для рейтинга)		120		
<b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по «академической» шкале</b>				
<b>Количество баллов по БРС</b>	<b>Оценка (по «академической» шкале)</b>			
90 и более	5 – «отлично»			
75÷89	4 – «хорошо»			

Тема/вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Примечание
	минимальное значение	максимальное значение		
60÷74	3 – «удовлетворительно»			
менее 60	2 – «неудовлетворительно»			

### **9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Посещение практического занятия оценивается в 1балл. Ведение конспекта – 0,5 баллов. Активное участие в дискуссии на практическом занятии 0,5 балла.

Десятиминутный тест (темы со 2 по 10)

50 % (включительно) правильных ответов – 2 балла, до 80% – 0,5 балла, более 80 %– 0,5 балла.

Десятиминутный тест (темы с 11 по 14)

50 % (включительно) правильных ответов – 2 балла, до 80% – 0,5 балла, от 80 % до 90 % – 0,5 балла, более 90% – 1 балл.

### **9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине**

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

### **9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам**

Входной контроль по дисциплине не предусмотрен.

### **9.5 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
Способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4)		Шкала оценивания - одна из самых важных составляющих учебного процесса. Шкала десятибалльная. Вместе с баллами

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p><i>Знать:</i> - особенности воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры железнодорожного, автомобильного и воздушного видов транспорта.</p>	<p>Способность осуществлять целенаправленную совокупность действий, в целях защиты окружающей среды при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры.</p>	<p>в таблице приведены соответствующие традиционные оценки, которые заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. 10 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.</p>
<p><i>Уметь:</i> - предлагать рациональные методы сокращения землеотводов под объекты транспортной инфраструктуры и мероприятия для уменьшения вредного воздействия на окружающую среду.</p>	<p>Способность к выявлению основных мероприятий по уменьшению вредного воздействия на окружающую среду.</p>	<p>9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,</p>
<p><i>Владеть:</i> - методами расчетов потребных площадей под объекты транспортной инфраструктуры.</p>	<p>Владение способами расчетов площадей по обеты транспортной инфраструктуры.</p>	<p>9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,</p>
<p>Способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-2)</p>		<p>9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,</p>
<p><i>Знать:</i> - основные нормативные правовые документы,</p>	<p>Способность к оцениванию основных показателей деятельности</p>	<p>9 баллов - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,</p>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>регулирующие деятельность по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;</p> <p>- основные показатели деятельности транспорта и транспортной инфраструктуры по видам транспорта;</p> <p>- особенности перевозки и обслуживания коммерческой загрузки в транспортных узлах по видам транспорта.</p>	<p>транспорта и организации коммерческой загрузки в транспортных узлах</p>	<p>материал излагается последовательно и логично.</p> <p>8 баллов - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного и программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p> <p>7 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p>
<p><i>Уметь:</i></p> <p>- подбирать маршруты перевозок с учетом возможностей транспортной инфраструктуры.</p>	<p>Способность организовывать маршруты с учетом возможностей транспортной инфраструктуры.</p>	<p>6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.</p>
<p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками расчетов пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.</p>	<p>Владение способами расчетов пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.</p>	<p>6 баллов - заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший</p>
<p>Способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3)</p>		<p>самостоятельно выполнивший</p>
<p><i>Знать:</i></p> <p>- ограничения объектов транспортной инфраструктуры при обеспечении перевозок</p>	<p>Способность оценивать возможности коммерческой загрузки на объектах транспортной инфраструктуры.</p>	<p>основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических занятиях, показавший</p>



Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
коммерческой загрузки.		систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.
<p><i>Уметь:</i></p> <p>- определять доступность транспортных узлов по видам транспорта.</p>	<p>Способность определять доступность транспортных узлов для различных видов транспорта взаимодействующих в единой транспортной системе.</p>	<p>5 баллов - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на зачете с оценкой, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения</p>
<p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками расчетов пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.</p>	<p>Владение навыками работы по расчету пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.</p>	<p>4 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на зачете с оценкой, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.</p> <p>3 балла - заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не</p>

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
		<p>отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете с оценкой, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей. Оценка неудовлетворительно.</p> <p>2 балла - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допустившему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>1 балл - нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в задании вопросов).</p>

## 9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

### 9.6.1 Примерный перечень контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Тема 1.

1. Дать определение транспорту.

2. Назовите виды транспорта.
3. Что такое транспорт общего и необщего пользования.
4. В каких основных областях земного шара размещается население мира.
5. Основные показатели деятельности транспорта.
6. Значение транспорта для мировой экономики и России.

#### Тема 2.

1. Дать определение «инфраструктуры транспорта».
2. Какое значение имеет инфраструктура транспорта для развития мировой экономики.
3. Из каких элементов состоит инфраструктура транспорта.
4. Дать определение маршрутной сети.
5. Назовите основные показатели транспортной инфраструктуры.
6. Что такое плотность (густота) транспортной сети.
7. Дайте определение доступности транспортной сети.
8. Что такое грузонапряженность транспортных путей.
9. 1 Что такое производительность труда транспортного узла.

#### Тема 3.

1. В чем заключается цель государственного регулирования транспорта.
2. Назовите структуру государственных органов РФ регулирования транспорта и транспортной инфраструктуры.
3. Назовите основные задачи Ространснадзора.
4. Какие основные направления деятельности Федеральных агентств находящихся в ведении Министерства транспорта РФ.
5. Назовите структуру нормативных правовых документов регулирующих деятельность транспорта и транспортной инфраструктуры.
6. Основные направления деятельности Минтранса России.

#### Тема 4

1. В чем причины размещения пассажирских железнодорожных станций в центре крупных городов мира.
2. Назовите основные показатели железнодорожной инфраструктуры России.
3. Преимущества железнодорожного транспорта перед другими видами транспорта.
4. Какие отношения регулирует ФЗ «О железнодорожном транспорте РФ».
5. Какие отношения регулирует ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ».
6. Структура государственных органов регулирования железнодорожного транспорта России.
7. Роль ПАО «Российские железные дороги» в управлении железнодорожным транспортом.

#### Тема 5.

1. Назовите основные элементы транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта и их назначения.
2. Назовите основные показатели транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта.
3. Какие элементы входят в состав железнодорожного пути. Ширина колеи железнодорожного пути в России, странах СНГ и в Европейском Союзе, в КНР.
4. Высокоскоростной железнодорожный транспорт – развитие в мире.

#### Тема 6.

1. Железнодорожная станция – дайте определение.
2. Назовите виды железнодорожных станций.
3. Какие основные элементы пассажирской железнодорожной станции.
4. Железнодорожная станция в аэропорту - назначение, состав элементов.
5. Требования к размещению пассажирской железнодорожной станции в аэропорту.
6. Показатели деятельности пассажирской железнодорожной станции.

#### Тема 7.

1. Какова роль автомобильного транспорта в транспортной системе страны.
2. Назовите основные функции Федерального дорожного агентства РФ (Росавтодор).
3. Какие основные цели ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности».
4. Какие основные показатели сети автомобильных дорог РФ.
5. Деление автомобильных дорог по их значению.
6. Основные направления деятельности Департамента государственной политики в области дорожного хозяйства.

#### Тема 8.

1. Назовите основные элементы инфраструктуры автомобильного транспорта.
2. Автомобильная дорога - определение.
3. Что входит в элементы автомобильной дороги.
4. Классификация и категорирование автомобильных дорог.
5. Автомагистраль - определение.
6. Перечислить требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.
7. Пропускная способность автомобильной дороги.
8. Интенсивность движения - определение.

#### Тема 9

1. Дорожное хозяйство - определение.

2. Структура предприятий эксплуатирующих автомобильные дороги.
3. Перечислить требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.
4. Структура автомобильных дорог России.
5. Дорога с твердым покрытием - что это такое.

#### Тема 10.

1. Назвать основные элементы транспортной инфраструктуры морского транспорта.
2. Государственные органы регулирования морского и речного транспорта.
3. Основные задачи Департамента государственной политики в области морского и речного транспорта.
4. Какие отношения регулирует ФЗ «О морских портах в РФ».
5. Территория морского порта - определение.
6. Основные элементы морского порта.
7. Подъездные пути в морском порту - назначение, состав.

#### Тема 11.

1. Что такое транспортная инфраструктура воздушного транспорта и основные элементы.
2. Назовите структуру государственных органов регулирующих деятельность инфраструктуры воздушного транспорта.
3. Основные задачи Росавиации.
4. Основные задачи Росавианадзора.
5. Структура нормативных правовых документов в области воздушного транспорта.
6. Основные преимущества воздушного транспорта для России.

#### Тема 12

1. Классификация аэропортов.
2. Классификация аэродромов.
3. Дать определение - аэропорт, аэродром.
4. Служебно-техническая территория - назначение, состав.
5. Основные элементы аэродрома - назначение элементов.
6. Основные показатели деятельности транспортных узлов воздушного транспорта.
7. транспорта.
8. Взаимодействие видов транспорта в транспортном узле ВТ (аэропорту).
9. Что такое пропускная способность аэровокзала,
10. Что такое пропускная способность аэродрома,
11. Что такое пропускная способность привокзальной площади.

## 9.6.2 Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Понятие и состав транспортной инфраструктуры.
  2. Транспорт общего и необщего пользования. Определение.
  3. Задачи, выполняемые транспортом общего и необщего пользования
  4. Состояние транспортной инфраструктуры в современном мире.
  5. Страны с наиболее развитой транспортной системой.
  6. Основные показатели транспортной инфраструктуры.
  7. Показатели транспортной инфраструктуры: доступность и обеспеченность.
  8. Показатели транспортной инфраструктуры: Пропускная способность и провозная способность железнодорожного пути.
  9. Основные элементы инфраструктура железнодорожного транспорта.
  10. Железнодорожный путь - определение, основные элементы.
  11. Железнодорожные станции. Типы станций, основные элементы пассажирской железнодорожной станции.
  12. Основные функции и показатели деятельности пассажирской
  13. железнодорожной станции.
  14. Основные показатели инфраструктуры железнодорожного транспорта.
  15. Государственное регулирование железнодорожного транспорта.
- Цели и задачи.
16. Структура государственных органов регулирования железнодорожного транспорта.
  17. Основные задачи Департамента государственной политики в области железнодорожного транспорта.
  18. Основные задачи Федерального агентства железнодорожного транспорта.
  19. Задачи Управления государственного железнодорожного надзора
  20. Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
  21. Основные нормативно-правовые акты регулирующие деятельность железнодорожного транспорта.
  22. Транспортная инфраструктура автомобильного транспорта. Основные элементы транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.
  23. Автомобильная дорога, основные элементы автомобильной дороги.
  24. Классы автомобильных дорог в Российской Федерации.
  25. Категории автомобильных дорог.
  26. Структура государственных органов регулирования дорожного хозяйства.
  27. Задачи Департамента государственной политики в области дорожного хозяйства.
  28. Основные задачи федерального дорожного агентства.

29. Основные задачи управления государственного автомобильного и дорожного надзора Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
30. 26. Нормативно-правовые акты регулирующие деятельность дорожного хозяйства.
31. Пропускная способность автомобильной дороги.
32. Как подразделяются автомобильные дороги в зависимости от их значения.
33. Дорожная деятельность - определение. Описать основные этапы.
34. Искусственные дорожные сооружения определения и состав.
35. Элементы обустройства автомобильных дорог, их назначение.
36. Инфраструктура морского транспорта. Определение. Элементы инфраструктуры.
37. Морские порты, характеристики (показатели деятельности).
38. Основной закон о морских портах. Цели закона.
39. Морской порт, основные элементы.
40. Структура регулирующих органов морского транспорта.
41. Задачи Департамента государственной политики в области морского и речного транспорта.
42. Полномочия Федеральное агентство морского и речного транспорта.
43. Управлении государственного морского и речного надзора. Задачи.
44. Основные нормативно-правовые акты регулирующие деятельность морского транспорта.
45. Инфраструктура воздушного транспорта. Основные элементы.
46. Аэропорт, аэродром, аэродромная сеть - определения.
47. Основные показатели деятельности аэропорта.
48. Структура государственных органов регулирования аэропортов.
49. Федеральное агентство воздушного транспорта. Задачи и функции.
50. Росавианадзор - задачи, функции.
51. Основные нормативно - правовые акты РФ, регулирующие деятельность аэропортовых предприятий.
52. Основные элементы аэропорта. Назначение элементов.
53. Основные элементы аэродрома. Назначение элементов.
54. Транспорт - определение, функциональное назначение, роль в экономике страны.
55. Показатели транспортной инфраструктуры: плотность путей сообщения, пропускная способность транспортного узла.
56. Дать определение и единицу измерения.
57. Классификация аэродромов.
58. Классификация аэропортов.
59. Показатели работы транспорта.

## **10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

Методика преподавания дисциплины «Транспортная инфраструктура» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Основными видами аудиторной работы студентов являются: лекции, практические занятия (п. 5.2, 5.3, 5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам вообще и по дисциплине «Транспортная инфраструктура» в частности.

Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и информационных технологий, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах.

Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с п. 5.4 по отдельным группам. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы.

Практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучаемыми целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом.

Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы



обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучаемых.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет в журнал полученные обучающимся баллы, согласно п. 9.1 и п. 9.2.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;

- подготовку к устному опросу (перечень типовых вопросов для текущего контроля в п. 9.6);

- подготовка к десятиминутным тестам (перечень типовых тестов по темам дисциплины в п. 9.6).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины позволяет определить уровень освоения обучающимся компетенций (п. 9.5) за период изучения данной дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

« 13 » января 2017 года, протокол № 5 .

Разработчики:



СЫТЫХ Е.И.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

к.т.н.



Коникова Е.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., доцент



Ведерников Ю.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 15 » апреля 2017 года, протокол № 5 .

С изменениями и дополнениями от «30» августа 2017 года, протокол № 10 (в соответствии с Приказом от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).