



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ  
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

Ю.Ю. Михальчевский

«23» 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Транспортная инфраструктура**

Направление подготовки  
**38.03.01 Экономика**

Направленность программы (профиль)  
**Цифровая экономика и бизнес – аналитика на воздушном транспорте**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2023

## **1 Цели освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура»: формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, рациональной организации обслуживания на объектах транспортной инфраструктуры, применения нормативных правовых документов, регулирующих деятельность объектов транспортной инфраструктуры, подбора и расчета показателей деятельности, а также контроля уровня обслуживания на объектах транспортной инфраструктуры.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов знаний об объектах транспортной инфраструктуры и показателях деятельности различных видов транспорта;
- формирование у студентов знаний требований нормативных правовых документов, регулирующих эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры;
- изучение студентами технологических процессов на объектах транспортной инфраструктуры;
- изучение студентами программ развития транспортной инфраструктуры;
- формирование у студентов умений анализировать показатели деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;
- формирование у студентов умений осуществлять контроль за деятельностью на объектах транспортной инфраструктуры;
- формирование у студентов навыков применения знаний нормативных правовых документов, регулирующих эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры;
- формирование у студентов навыков осуществления контроля за технологическими процессами на объектах транспортной инфраструктуры;
- формирование у студентов умений и навыков в области рациональной организации деятельности на объектах транспортной инфраструктуры, а также обеспечения эффективности деятельности различных видов транспорта.

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности расчетно-экономического, аналитического и финансового типов.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» представляет собой дисциплину, относящуюся к Блоку 1 цикла дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Цифровая экономика и бизнес – аналитика на воздушном транспорте».

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» является обеспечивающей для дисциплин: «Организация перевозок на воздушном транспорте»,

«Макроэкономический анализ», «Системный анализ», «Цены и ценообразование на транспорте», «Теория технической эксплуатации авиационной техники».

Дисциплина изучается в 1 семестре.

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура» направлен на формирование следующих компетенций: УК-1.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)
ИД <sup>1</sup> <sub>УК-1</sub>	Осуществляет поиск информации об объекте, определяет достоверность полученной информации, формирует целостное представление об объекте, а также о сущности и последствиях его функционирования.
ИД <sup>2</sup> <sub>УК-1</sub>	Решает поставленные задачи, исходя из целостности объекта, выявления механизмов его функционирования и многообразных связей во внутренней и внешней среде объекта.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;
- основные показатели деятельности транспорта и транспортной инфраструктуры по видам транспорта;
- особенности перевозки и обслуживания коммерческой загрузки в транспортных узлах по видам транспорта;
- ограничения объектов транспортной инфраструктуры при обеспечении перевозок;
- показатели эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;
- основные требования клиентуры по обслуживанию в транспортных узлах;
- основные элементы транспортных путей и транспортных узлов, особенности их эксплуатации;

– нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса.

Уметь:

- определять доступность транспортных узлов по видам транспорта;
- рассчитать показатели эффективности деятельности на объекте транспортной инфраструктуры;
- разрабатывать методы выявления потребностей клиентуры по обслуживанию в транспортных узлах;
- выявлять недостатки в деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;
- применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса.

Владеть:

- навыками расчета пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры;
- навыками анализа показателей эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры для выявления потенциала роста производства и сокращения издержек;
- навыками устранения недостатков при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;
- навыками обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях.

#### **4 Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	4,3	4,3
лекции	2	2
практические занятия	2	2
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	64	64
Промежуточная аттестация:	4	4
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	3,7	3,7



## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции	Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1		
Тема 1. Основные функции различных видов транспорта.	5,2	+	Л, СРС	Кр
Тема 2. Структура, задачи и функции федеральных органов исполнительной власти, регулирующих деятельность различных видов транспорта.	5,2	+	ПЗ, СРС	Кр
Тема 3. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта.	5,4	+	Л, ПЗ, СРС	Кр
Тема 4. Элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта.	5,2	+	ПЗ, СРС	Кр
Тема 5. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность автомобильного транспорта.	5,2	+	Л, СРС	Кр
Тема 6. Элементы инфраструктуры автомобильного транспорта.	5,2	+	ПЗ, СРС	Кр

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции	Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-1		
Тема 7. Цифровая трансформация деятельности дорожного хозяйства.	5,2	+	Л, СРС	Кр
Тема 8. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность водного транспорта.	5,3	+	Л, СРС	Кр
Тема 9. Элементы инфраструктуры водного транспорта.	5,3	+	ПЗ, СРС	Кр
Тема 10. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность воздушного транспорта.	6,8	+	Л, ПЗ, СРС	Кр
Тема 11. Элементы инфраструктуры воздушного транспорта.	6,5	+	ПЗ, СРС	Кр
Тема 12. Перспективы развития транспортной инфраструктуры в России.	7,5	+	Л, СРС	Кр
Итого за 1 семестр	68			
Промежуточная аттестация	4			
Итого по дисциплине	72			

Сокращения: Л– лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, Кр – контрольная работа

## 5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
1 семестр							
Тема 1. Основные функции различных видов транспорта.	0,2	-	-	-	5	-	5,2
Тема 2. Структура, задачи и функции федеральных органов исполнительной власти, регулирующих деятельность различных видов транспорта.	-	0,2	-	-	5	-	5,2
Тема 3. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта.	0,2	0,2	-	-	5	-	5,4
Тема 4. Элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта.	-	0,2	-	-	5	-	5,2
Тема 5. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность автомобильного транспорта.	0,2	-	-	-	5	-	5,2
Тема 6. Элементы инфраструктуры автомобильного транспорта.	-	0,2	-	-	5	-	5,2
Тема 7. Цифровая трансформация деятельности дорожного хозяйства.	0,2	-	-	-	5	-	5,2
Тема 8. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность водного транспорта.	0,3	-	-	-	5	-	5,3
Тема 9. Элементы инфраструктуры водного транспорта.	-	0,3	-	-	5	-	5,3
Тема 10. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность воздушного транспорта.	0,4	0,4	-	-	6	-	6,8
Тема 11. Элементы инфраструктуры воздушного	-	0,5	-	-	6	-	6,5



Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
транспорта.							
Тема 12. Перспективы развития транспортной инфраструктуры в России.	0,5		-	-	7	-	7,5
Итого за 1 семестр	2	2	-	-	64	-	68
Промежуточная аттестация							4
Итого по дисциплине							72

Сокращения: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

### 5.3 Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Основные функции различных видов транспорта**

Значение транспорта в современном мире. Структурно-функциональная характеристика транспорта (транспорт общего и необщего пользования).

Транспортная инфраструктура и её основные элементы. Показатели транспортной инфраструктуры (плотность транспортной сети, размер выполняемой работы, технико-эксплуатационные характеристики).

Виды транспорта. Основные показатели транспорта. Преимущества и недостатки различных видов транспорта. Проблемы охраны окружающей среды при эксплуатации транспорта.

#### **Тема 2. Структура, задачи и функции федеральных органов исполнительной власти, регулирующих деятельность различных видов транспорта**

Цели и задачи государственного регулирования транспортной инфраструктуры. Методы регулирования транспортной инфраструктуры. Государственные органы регулирования транспортной инфраструктуры. Министерство транспорта РФ - структура, основные задачи и функции. Федеральные агентства (по видам транспорта) - основные направления деятельности.

#### **Тема 3. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта**

Государственные органы регулирования железнодорожного транспорта - структура, основные задачи и функции. Основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта. Современное состояние, проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта.

#### **Тема 4. Элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта**

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

#### **Тема 5. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность автомобильного транспорта**

Государственные органы регулирования автомобильного транспорта - структура, основные задачи и функции. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность автомобильного транспорта. Структура автомобильных дорог России. Основные показатели инфраструктуры автомобильного транспорта.

#### **Тема 6. Элементы инфраструктуры автомобильного транспорта**

Классы и категории автомобильных дорог. Основные элементы автомобильной дороги. Пропускная способность автомобильной дороги. Стоянки для автомобилей в аэропортах. Цифровые технологии инфраструктуры автомобильного транспорта. Умная дорога. Интеллектуальная транспортная система (ГЛОНАСС, GPS-навигация дорожные видеокамеры. умные светофоры, детекторы транспортного потока, электронные средства оплаты проезда и т.д.)

#### **Тема 7. Цифровая трансформация деятельности дорожного хозяйства**

Дорожное хозяйство, состав, назначение, структура предприятий. Требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Проблемы развития дорожной сети России Современное состояние и перспективы развития дорожного хозяйства в России, Европе, США, Азии. Цифровизация жизненного цикла дорожного объекта, электронные паспорта дорог, интеллектуальная дорожная техника.

#### **Тема 8. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность водного транспорта**

Государственные органы регулирования морского и речного транспорта - структура, основные задачи и функции. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность морского и речного транспорта.

#### **Тема 9. Элементы инфраструктуры водного транспорта**

Инфраструктура водного транспорта. Основные элементы инфраструктуры морского транспорта. Основные показатели инфраструктуры морского транспорта. Классификация морских портов. Порты России.

Основные элементы инфраструктуры внутренних водных путей, их производственные показатели. Современное состояние и перспективы развития водного транспорта.

#### **Тема 10. Нормативные правовые документы, регулирующие деятельность воздушного транспорта**

Государственное регулирование воздушного транспорта. Государственные органы регулирования воздушного транспорта - структура, основные задачи и функции. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность воздушного транспорта.

#### **Тема 11. Элементы инфраструктуры воздушного транспорта**

Основные элементы инфраструктуры воздушного транспорта. Основные показатели инфраструктуры воздушного транспорта. Состояние инфраструктуры воздушного транспорта России. Основные элементы аэропорта, аэродрома. Основные показатели деятельности аэропортового предприятия. Классификация аэропортов, аэродромов. Состояние и перспективы развития аэропортовой сети в России, Европе, США.

#### **Тема 12. Перспективы развития транспортной инфраструктуры в России**

Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Федеральные целевые программы развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации.

### **5.4 Практические занятия**

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
2	Практическое занятие 1. Федеральные агентства (по видам транспорта) - основные направления деятельности.	0,2
3	Практическое занятие 2. Современное состояние, проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта.	0,2
4	Практическое занятие 3. Железнодорожные пути, элементы железнодорожного пути. Классификация железнодорожных станций.	0,2
6	Практическое занятие 4. Цифровые технологии инфраструктуры автомобильного транспорта.	0,2
9	Практическое занятие 5. Основные элементы морского порта. Классификация морских портов. Основные	0,3

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	элементы инфраструктуры внутренних водных путей, их производственные показатели.	
10	Практическое занятие 6. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность воздушного транспорта.	0,4
11	Практическое занятие 7. Основные элементы аэропорта, аэродрома. Состояние и перспективы развития аэропортовой сети в России, Европе, США.	0,5
Итого по дисциплине		2

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1, 19, 20-25]. Подготовка к устному опросу.	5
2	Изучение теоретического материала [1, 2, 3 20-25]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	5
3	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1, 3, 13-18, 20-25]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	5
4	Изучение теоретического материала [1-4, 10, 13, 16, 20-25]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	5
5	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1-4, 10, 20-25]. Подготовка к устному опросу.	5
6	Изучение теоретического материала [1-4, 10, 20-25]. Подготовка к устному опросу.	5

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	Подготовка доклада по выбранной теме.	
7	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1, 2, 3, 9, 11, 13, 17, 18, 20-25]. Подготовка к устному опросу.	5
8	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1-3, 5, 9, 11, 20-25]. Подготовка к устному опросу.	5
9	Изучение теоретического материала [1, 2, 5, 9, 11, 20-25]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	5
10	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1, 3, 6, 13, 15, 20-25]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	6
11	Изучение теоретического материала [1, 3, 12, 13, 14, 20-25]. Подготовка к устному опросу. Подготовка доклада по выбранной теме.	6
12	Повторение материалов лекции. Изучение теоретического материала [1, 2, 3, 12, 20-25]. Подготовка к устному опросу.	7
Итого по дисциплине		64

### 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

### 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Общий курс транспорта: Учебное пособие для вузов. Рекомендовано УМО [Текст] / Е. Н. Зайцев, Е. В. Богданов, И. Г. Шайдунов. - СПб.: ГУГА, 2008. – 89 с. Количество экземпляров 353.

2 Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва: Издательство Юрайт,

2017. — 290 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/399063>.

3 Олофинский, В. Б. Транспортная инфраструктура. Водный, трубопроводный, воздушный транспорт: учебное пособие / В. Б. Олофинский, И. Н. Дмитриева, Г. В. Григорьев. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2015. — 88 с. — ISBN 978-5-9239-0792-2. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72796>

б) дополнительная литература:

4 Транспортная инфраструктура. Сытых Е.И. Тексты лекций [электронный ресурс, текст] / Е. И. Сытых. - СПб.: ГУГА, 2019. - 103с. Количество экземпляров 180.

5 Транспортная инфраструктура: методические указания / составитель Е. Н. Сытых. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА, 2016. — 70 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145711>.

6 Воздушный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 19 марта 1997 г. №60-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=304188-0&rnd=E2760F638667ECBEC7F5EC067B1EFACA&req=doc&base=LAW&n=383452&REFDOC=304188&REFBASE=LAW#2jz03e5nqti>, свободный (дата обращения: 25.01.2022).

7 «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=304324-0&rnd=2B0B759578DC4B317ADEA1C4BD0DB6D5&req=doc&base=LAW&n=370332&REFDOC=304324&REFBASE=LAW#28zv4puiofu>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

8 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Федеральный закон от 08.11.2007 №257-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_72386/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72386/), свободный (дата обращения: 25.01.2023).

9 «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Федеральный закон от 08.11.2007 №261-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=286974-0&rnd=E2760F638667ECBEC7F5EC067B1EFACA&req=doc&base=LAW&n=370337&REFDOC=286974&REFBASE=LAW#1lpd9nbsrnr>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

10 «Развитие транспортной системы». Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2017 года

№1596.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://https://base.garant.ru/71843998/>, свободный (дата обращения:25.01.2023).

11 «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года»: Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/94460/#94460> , свободный (дата обращения: 25.01.2023).

12 «Правила классификации автомобильных дорог в Российской Федерации и их отнесения к категориям автомобильных дорог»: Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. №767. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=92016&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.4610687211912061#09877582324731473>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

13 «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»: Утверждены приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. №286. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=211365-0&rnd=E2760F638667ECBEC7F5EC067B1EFACA&req=doc&base=LAW&n=329069&REFDOC=211365&REFBASE=LAW#1uu843snbog>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

14 «Классификация работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог»: Утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 16 ноября 2012 г. №402. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/57429466/paragraph/1:2>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

15 Федеральные авиационные правила «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов»: Утверждены приказом Минтранса РФ от 25 августа 2015 г. №262. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/71220192>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

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

16 Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

17 Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

18 Федеральное агентство морского и речного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.morflot.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

19 Федеральное агентство железнодорожного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roszeldor.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

20 Федеральное дорожное агентство (Росавтодор). Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosavtodor.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

21 Федеральное бюджетное учреждение «Агентство автомобильного транспорта». Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosavtotransport.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

22 Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

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

23 Консультант Плюс официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

24 Гарант официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 25.01.2023).

25 Издательство «Юрайт» официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>.

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

Для обеспечения образовательного процесса материально-техническими ресурсами используется аудитория №534, оборудованная МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, интерактивная доска, а также аудитории №536, 538, 541, 543.

Материалы INTERNET, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point, используются при проведении лекционных и практических занятий.

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Транспортная инфраструктура	Аудитория 534	Комплект учебной мебели: парты и стулья (вместимость: 26 посадочных мест) МОК	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007



		(мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, интерактивная доска	Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL
Транспортная инфраструктура	Аудитория 536	Комплект учебной мебели Вместимость: 26 посадочных мест	
Транспортная инфраструктура	Аудитория 538	Комплект учебной мебели Вместимость: 24 посадочных места	
Транспортная инфраструктура	Аудитория 541	Комплект учебной мебели Вместимость: 28 посадочных мест	
Транспортная инфраструктура	Аудитория 543	Комплект учебной мебели Вместимость: 44 посадочных места	

## 8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в

выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой.

## **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.

Оценочные средства: контрольная работа.

Контрольная работа – один из видов самостоятельной работы студентов, который представляется в печатной или рукописной форме. Контрольная работа предназначена для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 1 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля.

Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Билет включает два теоретических вопроса и задачу.

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

Не применяется.

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

Контрольная работа

«Зачтено»: контрольная работа выполнена в соответствии с заданием, правильно и полностью, содержит соответствующие аргументированные

выводы, требования по оформлению и содержанию соблюдены в полном объеме.

«Не зачтено»: контрольная работа выполнена не в соответствии с заданием и (или) не правильно, и (или) не полностью, содержит не верные и (или) не аргументированные выводы, требования по оформлению и содержанию не соблюдены.

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

В учебном плане курсовых работ не предусмотрено.

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

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» изучается обучающимися в 1 семестре, в связи с этим входной контроль остаточных знаний не проводится.

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

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК-1	ИД <sub>УК-1</sub> <sup>1</sup> ИД <sub>УК-1</sub> <sup>2</sup>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;</li> <li>– основные показатели деятельности транспорта и транспортной инфраструктуры по видам транспорта;</li> <li>– особенности перевозки и обслуживания коммерческой загрузки в транспортных узлах по видам транспорта;</li> <li>– ограничения объектов транспортной инфраструктуры при обеспечении перевозок;</li> <li>– показатели эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;</li> <li>– основные требования клиентуры по обслуживанию в транспортных узлах;</li> <li>– основные элементы транспортных путей</li> </ul>

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		<p>и транспортных узлов, особенности их эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять доступность транспортных узлов по видам транспорта;</li> <li>– рассчитать показатели эффективности деятельности на объекте транспортной инфраструктуры.</li> </ul>
II этап		
УК-1	<p>ИД<sub>УК-1</sub><sup>1</sup></p> <p>ИД<sub>УК-1</sub><sup>2</sup></p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать методы выявления потребностей клиентуры по обслуживанию в транспортных узлах;</li> <li>– выявлять недостатки в деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;</li> <li>– применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками расчета пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры;</li> <li>– навыками анализа показателей эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры для выявления потенциала роста производства и сокращения издержек;</li> <li>– навыками устранения недостатков при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;</li> <li>– навыками обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях.</li> </ul>

## Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

«Зачет» выставляется, если ответы студента на вопросы билета изложены логически и лексически грамотно, полные и аргументированные, при этом задача решена полностью, допускаются небольшие погрешности. Студент отвечает на дополнительные вопросы. При этом допускается незначительное нарушение логики изложения материала, а также не более двух неточностей при аргументации своей позиции, неполные или неточные ответы на дополнительно заданные вопросы.

«Незачет» выставляется, если ответы студента на вопросы билета изложены не логично и лексически не грамотно, не полные и не аргументированные, задача не решена. Студент не отвечает на дополнительные вопросы.

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

### **9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

Задание для выполнения контрольной работы по дисциплине: [5] п. 6.

### **9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

1. Транспорт - определение, значение и роль в экономике страны.
2. Основные показатели деятельности транспорта.
3. Объекты транспортной инфраструктуры, характеристика объектов.
4. Основные показатели транспортной инфраструктуры.
5. Транспорт общего и необщего пользования. Определение. Задачи, выполняемые транспортом общего и необщего пользования.
6. Показатели транспортной инфраструктуры: плотность транспортной сети и пропускная способность транспортного узла.
7. Показатели транспортной инфраструктуры: доступность и обеспеченность.
8. Показатели транспортной инфраструктуры: пропускная способность и провозная способность.
9. Структура государственных органов регулирования транспортной инфраструктуры.
10. Министерство транспорта РФ - структура, основные задачи и функции.
11. Структура государственных органов, регулирующих деятельность железнодорожного транспорта.
12. Федеральное агентство железнодорожного транспорта. Задачи и

функции.

13. Основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта.

14. Государственное регулирование железнодорожного транспорта.

Цели

и задачи.

15. Инфраструктура железнодорожного транспорта. Основные элементы.

16. Железнодорожный путь - определение, основные элементы.

17. Железнодорожные станции. Классификация станций.

18. Основные функции и показатели деятельности пассажирской железнодорожной станции.

19. Основные показатели деятельности железнодорожного транспорта.

20. Структура государственных органов, регулирующих деятельность автомобильного транспорта и дорожного хозяйства.

21. Федеральное дорожное агентство. Задачи и функции.

22. Основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность автомобильного транспорта и дорожного хозяйства.

23. Инфраструктура автомобильного транспорта. Основные элементы.

24. Основные показатели деятельности автомобильного транспорта.

25. Автомобильная дорога – определение, основные элементы автомобильной дороги.

26. Классификация автомобильных дорог в Российской Федерации.

27. Категории автомобильных дорог в Российской Федерации.

28. Элементы обустройства автомобильных дорог, их назначение.

29. Искусственные дорожные сооружения. Определения и состав.

30. Интеллектуальные транспортные системы, элементы ИТС.

31. Проблемы развития дорожной сети России.

32. Пропускная способность автомобильной дороги

33. Дорожная деятельность - определение. Основные этапы.

34. Структура государственных органов, регулирующих деятельность водного транспорта.

35. Федеральное агентство морского и речного транспорта. Задачи и функции.

36. Основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность водного транспорта.

37. Инфраструктура водного транспорта. Основные элементы.

38. Основные показатели деятельности водного (морского) транспорта.

39. Морские порты, классификация морских портов.

40. Морской порт, основные элементы.

41. Основной закон о морских портах. Цели закона.

42. Структура государственных органов, регулирующих деятельность воздушного транспорта.

43. Федеральное агентство воздушного транспорта. Задачи и функции.

44. Основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность воздушного транспорта.
45. Инфраструктура воздушного транспорта. Основные элементы.
46. Основные показатели деятельности аэропортового предприятия.
47. Основные элементы аэропорта и их назначение.
48. Основные элементы аэродрома и их назначение.
49. Классификация аэродромов.
50. Классификация аэропортов.
51. Роль государственно-частного партнерства в развитии транспортной инфраструктуры.
52. Национальные проекты в сфере транспорта.

### **Типовые задачи для проведения промежуточной аттестации**

1. Определить минимальное расстояние между стенками вагонов поездов (статический габарит), выполняющих встречное движение (по разным путям) на двухпутной железной дороге (по первому и второму пути). Прямолинейный ровный горизонтальный отрезок дороги. Привести нормативные документы (названия, номера, год принятия, название государственного или ведомственного органа), использовавшиеся при расчете.

2. Определить:

- 1) потребную длину перрона железнодорожной станции в аэропорту;
- 2) интервал движения электропоездов;
- 3) время потребное для входа в аэровокзал (после прохода пункта досмотра на входе в аэровокзал) последнего пассажира электропоезда в период максимальных авиаперевозок, прибывшего в аэропорт, дать предложения по сокращению этого времени и расписанию движению электропоездов.

3. Определить необходимое количество машино-мест (легковые автомобили), площадь для парковки автомобилей на парковке привокзальной площади аэропорт (по ближайшему аэропорту региона проживания студента) в пиковый период работы аэропорта.

### **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.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, 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. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить обучающихся с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему. Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 1 семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.



Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок» «26» 10 2023 года, протокол № 3.

Разработчик:

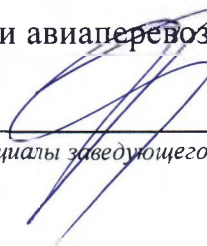


Погудалова Ю.Ю.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)*

Заведующий кафедрой №23 «Аэропортов и авиаперевозок»

д.э.н., профессор



Губенко А.В.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)*

Программа согласована:

Руководитель ОПОП



д.э.н., профессор

Бородулина С.А.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)*

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «26» кафедры 2023 года, протокол № 3.