

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
2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Транспортная инфраструктура

Направление подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль)
Организация перевозок и управление на воздушном транспорте

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2018

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Транспортная инфраструктура» являются формирование знаний, умений, навыков 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 (модуля) 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 знаний видов негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации;
- 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 осуществлять контроль за технологическими процессами на объектах транспортной инфраструктуры;
- формирование у студентов умений и навыков в области рациональной организации деятельности на объектах транспортной инфраструктуры в целях ограничения негативного воздействия на окружающую среду, а также обеспечения эффективности деятельности различных видов транспорта.

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

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина (модуль) «Транспортная инфраструктура» представляет собой дисциплину (модуль), относящуюся к базовой части Блока 1

дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), профиль «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте».

Дисциплина (модуль) «Транспортная инфраструктура» является обеспечивающей для дисциплин (модулей): «Метрология, стандартизация и сертификация», «Аэровокзальные и грузовые комплексы», «Организация доступной среды на транспорте», «Управление транспортными системами», «Моделирование транспортных процессов».

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – виды негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы ограничения негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками оценки результатов проводимых мероприятий по компенсации негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации.
Способностью к планированию и организации работ транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры; – основные показатели деятельности

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-2)</p>	<p>транспорта и транспортной инфраструктуры по видам транспорта; – особенности перевозки и обслуживания коммерческой загрузки в транспортных узлах по видам транспорта.</p> <p><i>Уметь:</i> – подбирать маршруты перевозок с учетом возможностей транспортной инфраструктуры.</p> <p><i>Владеть:</i> – навыками расчетов пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.</p>
<p>Способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3)</p>	<p><i>Знать:</i> – ограничения объектов транспортной инфраструктуры при обеспечении перевозок.</p> <p><i>Уметь:</i> – определять доступность транспортных узлов по видам транспорта.</p> <p><i>Владеть:</i> – навыками расчета пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры.</p>
<p>Способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом (ПК-4)</p>	<p><i>Знать:</i> – показатели эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры; – основные требования клиентуры по обслуживанию в транспортных узлах.</p> <p><i>Уметь:</i> – рассчитать показатели эффективности деятельности на объекте транспортной инфраструктуры; – разрабатывать методы выявления потребностей клиентуры по обслуживанию в транспортных узлах.</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа показателей эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры для выявления потенциала роста производства и сокращения издержек; – методами общения с клиентурой.
<p>Способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – состав и требования к технической документации; – основные элементы транспортных путей и транспортных узлов, особенности их эксплуатации. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять недостатки в деятельности на объектах транспортной инфраструктуры. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками устранения недостатков при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры.
<p>Способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях.

4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Курс
		1
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	108	108
Контактная работа:	14,5	14,5
лекции	6	6
практические занятия	6	6
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	87	87
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	6,5

5 Содержание дисциплины (модуля)

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

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции						Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-4	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-12		
Тема 1. Значение транспорта в современном мире.	10		+	+				Л, СРС	Кр
Тема 2. Транспортная инфраструктура и её основные элементы.	10			+		+		Л, СРС	Кр
Тема 3. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры	10		+					ПЗ, СРС	Кр

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции						Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-4	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-12		
государственные органы регулирования.									
Тема 4. Государственное регулирование железнодорожного транспорта, основные нормативные правовые акты, правила.	6		+		+		+	СРС	Кр
Тема 5. Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта, показатели деятельности.	6			+				СРС	Кр
Тема 6. Железнодорожная станция - транспортный узел.	6	+	+		+	+		СРС	Кр
Тема 7. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.	6			+				СРС	Кр
Тема 8. Автомобильная дорога как элемент транспортной инфраструктуры.	6		+	+				СРС	Кр
Тема 9. Дорожное хозяйство.	6	+		+	+	+		СРС	Кр
Тема 10. Значение и состав транспортной инфраструктуры водного транспорта.	6	+	+					СРС	Кр
Тема 11. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры воздушного транспорта.	6			+			+	Л, СРС	Кр

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции					Образовательные технологии	Оценочные средства	
		ОПК-4	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5			ПК-12
Тема 12. Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта.	8		+				+	ПЗ, СРС	Кр
Тема 13. Аэропорт, аэродром.	6	+			+	+		СРС	Кр
Тема 14. Государственные программы развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации.	7			+				ПЗ, СРС	Кр
Всего по дисциплине (модулю)	99								
Промежуточная аттестация	9								
Итого по дисциплине (модулю)	108								

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

5.2 Темы (разделы) дисциплины (модуля) и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Значение транспорта в современном мире.	2	–	–	–	8	–	10
Тема 2. Транспортная инфраструктура и её основные элементы.	2	–	–	–	8	–	10
Тема 3. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры и государственные органы регулирования.	–	2	–	–	8	–	10
Тема 4. Государственное регулирование железнодорожного	–	–	–	–	6	–	6

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
транспорта, основные нормативные правовые акты, правила.							
Тема 5. Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта, показатели деятельности.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 6. Железнодорожная станция - транспортный узел.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 7. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 8. Автомобильная дорога как элемент транспортной инфраструктуры.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 9. Дорожное хозяйство.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 10. Значение и состав транспортной инфраструктуры водного транспорта.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 11. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры воздушного транспорта.	2	-	-	-	4	-	6
Тема 12. Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта.	-	2	-	-	6	-	8
Тема 13. Аэропорт, аэродром.	-	-	-	-	6	-	6
Тема 14. Государственные программы развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации.	-	2	-	-	5	-	7
Всего по дисциплине (модулю)	6	6	-	-	87	-	99
Промежуточная аттестация							36
Итого по дисциплине (модулю)							108

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

5.3 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Значение транспорта в современном мире

Цели и задачи 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 «транспортная инфраструктура». 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. Государственное регулирование транспортной инфраструктуры и государственные органы регулирования

Цели и задачи государственного регулирования транспортной инфраструктуры. Методы регулирования транспортной инфраструктуры. Государственные органы регулирования транспортной инфраструктуры. 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 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 автомобильного транспорта. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность автомобильного транспорта. Структура автомобильных дорог России. Основные показатели инфраструктуры автомобильного транспорта.

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. Инфраструктура 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 воздушного транспорта. Основные нормативные правовые акты, регулирующие деятельность воздушного транспорта.

Тема 12. Состав, состояние инфраструктуры воздушного транспорта

Основные элементы инфраструктуры воздушного транспорта. Основные показатели инфраструктуры 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 аэропортового предприятия. Состояние и перспективы развития аэропортовой сети в России, Европе, США.

Тема 14. Государственные программы развития транспортной инфраструктуры Российской Федерации

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

5.4 Практические занятия (семинары)

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (часы)
3	Практическое занятие 1. Цели и задачи государственного регулирования транспортной инфраструктуры. Методы регулирования транспортной инфраструктуры.	2
12	Практическое занятие 2. Основные элементы инфраструктуры воздушного транспорта. Состояние инфраструктуры воздушного транспорта России и перспективы развития.	2
14	Практическое занятие 3. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Федеральные целевые программы развития транспортной инфраструктуры РФ.	2
Итого по дисциплине (модулю)		6

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 12, 19, 20-24]	8

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	2. Выполнение контрольной работы.	
2	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	8
3	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 12, 13-18, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	8
4	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 10, 12, 13, 16, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
5	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 4, 10, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
6	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 4, 10, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
7	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 5, 9, 12, 13, 17, 18, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
8	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 5, 9, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
9	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 5, 9, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
10	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 6, 12, 13, 15, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
11	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 3, 11, 12, 13, 14, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	4
12	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 3, 11, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
13	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 3, 11, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	6
14	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 7, 8, 12, 20-24] 2. Выполнение контрольной работы.	5
Итого по дисциплине (модулю)		87

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Общий курс транспорта: Учебное пособие для вузов. Рекомендовано УМО [Текст] / Е. Н. Зайцев, Е. В. Богданов, И. Г. Шайдуров. - 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 ред. А. И. Солодкого. — М. : Издательство Юрайт,

2017. — 290 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00634-6. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/transportnaya-infrastruktura-399063> .

б) дополнительная литература:

3. 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?req=doc&base=LAW&n=284303&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.9529654047269623#02173740395832487>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

4. «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?req=doc&n=285743&base=LAW&from=304324-0&rnd=0.7072489021375383#05873789811322547>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

5. «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/cons/cgi/online.cgi?req=doc&n=284292&base=LAW&from=315077-0&rnd=0.8776447248767154#06720079155940699>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

6. «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?req=doc&n=286974&base=LAW&from=314888-0&rnd=0.5604893974848388#06198653577594726>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

7. Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)»: Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2001 года №848. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/1587083/>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

8. «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: 12.01.2018).

9. «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: 12.01.2018).

10. «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?req=doc&n=211365&base=LAW&from=313018-0&rnd=0.5763666887413503#04526641344429023>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

11. 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: 12.01.2018).

12. Транспортная инфраструктура: Метод. указ. по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы. Для студентов ЗФ, ФАИТОП, ФМЭТС - направление подготовки 23.03.01 (190700) «Технология транспортных процессов» профиль ОПУВТ, ОПУЕТС [электронный ресурс, текст] / Сытых Е.И., сост. - СПб. : ГУГА, 2016. – 71 с. Количество экземпляров 300.

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

13. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

14. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

15. Федеральное агентство морского и речного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.morflot.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

16. Федеральное агентство железнодорожного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roszeldor.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

17. Федеральное дорожное агентство (Росавтодор). Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosavtodor.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

18. Федеральное бюджетное учреждение «Агентство автомобильного транспорта». Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosavtotransport.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

19. Федеральной службы государственной статистики. Официальный сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения 12.01.2018).

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

20. Консультант Плюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

21. Гарант. Официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

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

23. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2018).

24. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Лекционные занятия проводятся в аудиториях для студенческих потоков, оборудованных экраном для проектора, проектором для просмотра видео и графического материала, ноутбуком.

Практические занятия проводятся в специально оборудованной аудитории № 275, которая оснащена:

- мобильный переносной экран для проектора - 1 ед.;
- проектор для просмотра видео и графического материала (Panasonic PT-LB 80NTE) – 1 шт.

Для проведения лекционных и практических занятий используются типовые компьютерные программы, демонстрационные программы, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point.

8 Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Лекция 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, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы, видеоматериалы.

Практическое занятие предполагает анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем по темам дисциплины. Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по вопросам теоретического курса, самостоятельная работа с литературой и периодическими изданиями, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях.

Самостоятельная работа подразумевает самостоятельный поиск, анализ информации, проработку учебного материала, конспектирование материала, выполнение контрольной работы.

9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости: контрольная работа.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена на 1 курсе. К моменту сдачи экзамена должна быть зачтена контрольная работа. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины (модуля).

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

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

Этапы формирования компетенций

Название и содержание этапа	Код(ы) формируемых на этапе компетенций
Этап 1. Формирование базы знаний: лекции; практические занятия по темам теоретического	ОПК-4 ПК-2 ПК-3

Название и содержание этапа	Код(ы) формируемых на этапе компетенций
содержания; самостоятельная работа обучающихся по вопросам тем теоретического содержания.	ПК-4 ПК-5 ПК-12
Этап 2. Формирование навыков практического использования знаний: работа с текстом лекции, работа с учебниками, учебными пособиями из перечня основной и дополнительной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», баз данных, информационно-справочных и поисковых систем и т.п.; самостоятельная работа по выполнению контрольной работы.	ОПК-4 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-12
Этап 3. Проверка усвоения материала: контрольная работа; экзамен.	ОПК-4 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-12

Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

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.

Экзамен

Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение экзамена состоит из ответов на вопросы билета. Экзамен предполагает ответ на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на экзамен.

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

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам (модулям)

Дисциплина (модуль) «Транспортная инфраструктура» изучается обучающимися на 1 курсе, 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

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Название этапа	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
Этап 1. Формирование базы знаний	Посещение лекционных и практических занятий. Ведение конспекта лекций. Участие в обсуждении теоретических вопросов тем на практических занятиях. Наличие на практических занятиях требуемых материалов (учебная литература, конспекты и проч.).	Посещаемость не менее 90 % лекционных и практических занятий. Степень участия в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии. Требуемые для занятий материалы (учебная литература, конспекты и проч.) в наличии.
Этап 2. Формирование навыков практического использования знаний	Составление конспекта. Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям, выполнению контрольной работы.	Наличие конспекта. Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям. Наличие своевременно выполненной самостоятельно контрольной работы.
Этап 3. Проверка усвоения материала	Готовность обучающегося к участию в практических занятиях (интеллектуальная, материально-техническая). Активность и эффективность участия обучающегося на каждом практическом занятии. Правильность своевременно	Степень интеллектуальной готовности обучающегося к участию в практических занятиях. Требуемые для практических занятий материалы (учебная литература, конспекты и т.п.) в наличии. Степень активности и эффективности участия на каждом практическом занятии. Представленная контрольная

Название этапа	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
	выполненной контрольной работы. Экзамен.	работа соответствует требованиям по содержанию и оформлению. Экзамен сдан в установленное время.

Шкалы оценивания

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.

Экзамен

Оценка 5 – «отлично» выставляется в случае, если:

- ответ построен логично в соответствии с планом;
- обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;
- обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;
- сделаны содержательные выводы;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях, проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.

Оценка 4 – «хорошо» выставляется в случае, если:

- ответ построен в соответствии с планом;
- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;
- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;
- выводы правильны;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях.

Оценка 3 – «удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ответ недостаточно логически выстроен;

- план ответа соблюдается непоследовательно;
- недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории;
- продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях.

Оценка 2 – «не удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории;
- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;
- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
- выводы поверхностны или неверны;
- не продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине (модулю)

Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Задание для выполнения контрольной работы по дисциплине (модулю):
[12] п. 6.

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерные вопросы, выносимые на экзамен:

1. Транспорт - определение, функциональное назначение, роль в экономике страны.
2. Показатели работы транспорта.
3. Состояние транспортной инфраструктуры в современном мире. Страны с наиболее развитой транспортной системой.
4. Понятие и состав транспортной инфраструктуры.
5. Основные показатели транспортной инфраструктуры.
6. Транспорт общего и необщего пользования. Определение. Задачи, выполняемые транспортом общего и необщего пользования.
7. Показатели транспортной инфраструктуры: плотность путей сообщения, пропускная способность транспортного узла.
8. Показатели транспортной инфраструктуры: доступность и обеспеченность.
9. Показатели транспортной инфраструктуры: пропускная способность и провозная способность железнодорожного пути.

10. Основные элементы инфраструктуры железнодорожного транспорта.
11. Железнодорожный путь - определение, основные элементы.
12. Железнодорожные станции. Типы станций, основные элементы пассажирской железнодорожной станции.
13. Основные функции и показатели деятельности пассажирской 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 Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
20. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность железнодорожного транспорта.
21. Транспортная инфраструктура автомобильного транспорта. Основные элементы транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта.
22. Автомобильная дорога, основные элементы автомобильной дороги.
23. Классы автомобильных дорог в Российской Федерации.
24. Категории автомобильных дорог.
25. Структура государственных органов регулирования дорожного хозяйства.
26. Задачи Департамента государственной политики в области дорожного хозяйства.
27. Основные задачи Федерального дорожного агентства.
28. Основные задачи Управления государственного автомобильного и дорожного надзора Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.
29. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность дорожного хозяйства.
30. Пропускная способность автомобильной дороги.
31. Дорожная деятельность - определение. Основные этапы.
32. Искусственные дорожные сооружения. Определения и состав.
33. Элементы обустройства автомобильных дорог, их назначение.
34. Инфраструктура морского транспорта.
35. Морские порты, характеристики (показатели деятельности).
36. Основной закон о морских портах. Цели закона.
37. Морской порт, основные элементы.

38. Структура регулирующих органов морского транспорта.
39. Задачи Департамента государственной политики в области морского и речного транспорта.
40. Полномочия Федерального агентства морского и речного транспорта.
41. Управление государственного морского и речного надзора. Задачи.
42. Основные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность морского транспорта.
43. Инфраструктура воздушного транспорта. Основные элементы.
44. Основные показатели деятельности аэропортового предприятия.
45. Структура государственных органов, регулирующих деятельность воздушного транспорта.
46. Федеральное агентство воздушного транспорта. Задачи и функции.
47. Госавианадзор - задачи, функции.
48. Основные нормативно - правовые акты РФ, регулирующие деятельность аэропортовых предприятий.
49. Основные элементы аэропорта и их назначение.
50. Основные элементы аэродрома и их назначение.
51. Классификация аэродромов.
52. Классификация аэропортов.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины (модуля) «Транспортная инфраструктура» обучающимися организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Продолжительность изучения дисциплины – один курс. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и 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.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;

– краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;

– определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося является культура ведения конспекта. Качественно сделанный конспект поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закрепить знания, полученные студентом на лекции и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки.

Темы практических занятий (п. 5.4) заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме.

Современное обучение предполагает, что существенную часть времени при освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Такой метод обучения способствует творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками. Обучающимся необходимо развивать в себе способность работать с массивами информации и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения.

Самостоятельная работа студента включает в себя (п. 5.6):

– самостоятельный поиск, анализ информации, проработку учебного материала, конспектирование материала;

– выполнение контрольной работы (п. 9.6).

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче экзамена. Примерные вопросы, выносимые на экзамен по дисциплине (модулю) «Транспортная инфраструктура» приведены в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата).


Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок» « 15 » января 2018 года, протокол № 4.

Разработчики:


Сытых Е.И.


д.т.н., профессор
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)
Пегин П.А.

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

к.т.н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)
Коникова Е.В.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)
Коникова Е.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета « 14 » февраля 2018 года, протокол № 5.