

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

по учебно-методической работе

А.А. Панфилов

« 07 » \_\_\_\_\_ 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Транспортная инфраструктура»

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки Организация и безопасность движения

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоём- кость зач. ед, час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий (семинаров), час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма итогового контроля (экз./зачет)
5	3, 108	18	18	-	72	зачёт
6	2, 72	18	18	-	36	зачёт
Итого:	5 ед., 180 ч	36	36	-	108	зачёт, зачёт

Владимир 2015

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Целью освоения дисциплины является овладение теоретическими знаниями и приобретение умений в области транспортной инфраструктуры.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.**

Учебная дисциплина "Транспортная инфраструктура" – входит в базовую часть.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Курс "Транспортная инфраструктура " изучается при проведении лекций, практических работ и выполнении самостоятельных работ.

Занятия должны стимулировать интерес у студентов к изучаемому предмету и развивать творческое мышление, носить проблемный характер, читаться с применением современных технических средств обучения.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:**

**Знать:** новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-15).

**Уметь:** применять новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-15).

**Владеть:** способностью применять новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-15).

### **Компетенции:**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать:

способностью применять новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-15).

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет   5   зачетных единиц,   180   часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы, коллоквиумы	СРС	КП / КР			
1	Понятие транспортной инфраструктуры и ее составляющие. Роль и значение транспорта.	5	1-3	3		3				12		1,5/25%	
2	Организация управления транспортной системой. Транспортная обеспеченность страны. Показатели транспортной обеспеченности и доступности.	5	4-6	3		3				12		1,5/25%	1 рейтинг
3	Железнодорожный транспорт. Органы управления железнодорожным транспортом.	5	7-9	3		3				12		1,5/25%	
4	Автомобильный транспорт.	5	10-12	3		3				12		1,5/25%	2 рейтинг
5	Водный транспорт. Особенности водного транспорта. Структура флота. Речной флот. Сооружения водного транспорта. Речные порты и пристани. Морские порты. Основы организации движения флота.	5	13-15	3		3				12		1,5/25%	

6	Магистральный трубопроводный транспорт. Техно-экономические характеристики магистрального трубопровода. Нефте- и продуктопроводы. Трубопроводы для транспортировки твердых материалов.	5	16-18	3		3			12		1,5/25%	3 рейтинг, зачёт
7	Воздушный транспорт. Техно-экономические особенности воздушного транспорта. Управление полетами.	6	1-3	3		3			6		1,5/25%	
8	Промышленный транспорт. Виды транспорта. Городской транспорт.	6	4-6	3		3			6		1,5/25%	1 рейтинг
9	Техно-экономическая характеристика отдельных видов транспорта. Уличные виды транспорта. Внеуличный транспорт.	6	7-9	3		3			6		1,5/25%	
10	Взаимодействие различных видов транспорта. Основы взаимодействия. Себестоимость перевозок.	6	10-12	3		3			6		1,5/25%	2 рейтинг
11	Основы комплексной теории транспорта. Сопротивление движению транспортных средств. Удельное сопротивление трения. Удельное сопротивление от подъема. Сопротивление от прохождения кривых. Удельное сопротивление среды. Значение	6	13-15	3		3			6		1,5/25%	

	удельного сопротивления движению. Общее уравнение движения.											
12	Совершенствование системы управления и государственное регулирование транспортной системы в условиях рыночной экономики.	6	16-18	3		3			6		1,5/25%	3 рейтинг, зачёт
Всего				36		36			108		18/25%	Зачет, зачет

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основной вид занятий по данной дисциплине - аудиторные - лекции и практические занятия.

Проведение занятий сопровождается использованием активных и интерактивных методов проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, обсуждение проблемных вопросов по теме, демонстрация слайдов и кинофрагментов и т.д.)

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В качестве текущего контроля успеваемости студентов используется 3-х этапная рейтинговая система. Для рейтинговой оценки знаний студентов подготовлены контрольные вопросы по тематике модулей дисциплины. Освоение дисциплины заканчивается зачетом.

### Вопросы к рейтинг-контролю

#### 5 семестр

#### Вопросы к рейтинг-контролю № 1

1. Понятие транспортной инфраструктуры.
2. Современные проблемы функционирования и развития транспортной инфраструктуры.
3. Место придорожного обслуживания в системе транспортной инфраструктуры.
4. Характеристика основных этапов развития транспортной инфраструктуры.
5. Дайте определение автомобильно-дорожного сервиса (придорожного обслуживания водителей и пассажиров).

6. Классификация предприятий и объектов автомобильно-дорожного сервиса по наиболее распространенным признакам.
7. Назовите основные факторы, влияющие на состояние системы автомобильно-дорожного сервиса.

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 2**

8. Назовите основные этапы организации работы системы придорожного обслуживания водителей и пассажиров?
9. Каковы основные задачи, решаемые на стадии проектирования системы автомобильно-дорожного сервиса?
10. Как рассчитывается число постов для дорожной СТОА?
11. Как определяется оптимальное количество мест в придорожных предприятиях культурно-бытового назначения?
12. Как рассчитывается вместимость стоянок и площадок кратковременного отдыха?
13. Назовите основные факторы, которые необходимо учитывать при решении задач оптимальной организации системы придорожного сервиса.
14. Назовите основные особенности автомобильно-дорожного сервиса как системы предприятий по предоставлению услуг.
15. Дайте определение понятию «качество автомобильно-дорожного сервиса».

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 3**

16. Назовите основные положения логистического подхода.
17. Каковы основные классификационные группы факторов, определяющих качество обслуживания водителей и пассажиров?
18. Что такое частный критерий доступности придорожного обслуживания?
19. Что такое частный критерий безопасности объектов автомобильно-дорожного сервиса?
20. Охарактеризуйте стоимостный показатель оценки предоставляемых услуг.
21. Что включает методика определения комплексного показателя оценки качества придорожного обслуживания?
22. Назовите основные методы количественной оценки показателей качества придорожного обслуживания водителей и пассажиров.

## **6 семестр**

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 1**

23. Как определить весомость частного показателя и уровень качества обслуживания?
24. Назовите нормативные требования к размещению и размерам предприятий и объектам придорожного сервиса.

25. Как определяется объем неповторной случайной выборки при проведении социологического исследования?
26. В чем сущность 10-балльной методики оценки уровня качества и удовлетворенности потребителей услуг?
27. Что показывает внешняя окружность на диаграмме оценки качества придорожного обслуживания водителей и пассажиров?
28. Что характеризует линия важности и линия реализации на диаграмме оценки качества придорожного сервиса?
29. В чем заключается сущность метода анализа иерархий?

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 2**

30. Назовите основные задачи, решаемые с помощью метода анализа иерархий.
31. Назовите основные этапы МАИ.
32. Какова основная цель применения компьютерного программного обеспечения для решения задач обработки информации и расчета показателей уровня качества системы придорожного сервиса?
33. Назовите основные методы определения показателей при задании функции принадлежности для решения задач изучения соответствия достигнутого уровня качества придорожного обслуживания желаемому.
34. Назовите основные требования обеспечения безопасности движения в местах расположения предприятий и объектов автомобильно-дорожного сервиса.
35. Каким образом продолжительность управления автомобилем влияет на риск попасть в дорожно-транспортное происшествие?
36. Охарактеризуйте зависимость между уровнем качества придорожного сервиса и показателем относительной аварийности.
37. Назовите основные компоненты, составляющие интегрированную систему управления безопасностью и эффективностью межрегиональных автомобильных перевозок.

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 3**

38. Предельные значения, каких показателей могут характеризовать допуски надежности функционирования системы придорожного обслуживания водителей и пассажиров?
39. Назовите основные экологические факторы, оказывающие негативное влияние на водителей и пассажиров, пользующихся предприятиями и объектами автомобильно-дорожного сервиса.
40. Какие основные требования экологической безопасности необходимо учитывать при организации системы придорожного сервиса?

41. Назовите основные виды достигнутого эффекта за счет повышения качества системы предприятий и объектов автомобильно-дорожного сервиса.
42. Как определяется средняя вероятность снижения числа ДТП в год в результате реализации мероприятий по обустройству дорог в местах расположения предприятий придорожного сервиса?
43. Назовите основные группы потерь от дорожно-транспортных происшествий.
44. Как определить годовой экономический эффект от снижения числа дорожно-транспортных происшествий в результате проводимых мероприятий по повышению качества придорожного обслуживания?

### **Вопросы к зачету**

#### **5 семестр**

1. Понятие транспортной инфраструктуры и ее составляющие.
2. Роль и значение транспорта.
3. Организация управления транспортной системой.
4. Транспортная обеспеченность страны. Показатели транспортной обеспеченности и доступности.
5. Железнодорожный транспорт.
6. Органы управления железнодорожным транспортом.
7. Автомобильный транспорт.
8. Водный транспорт. Особенности водного транспорта.
9. Структура флота.
10. Речной флот.
11. Речные порты и пристани.
12. Морские порты.
13. Основы организации движения флота.
14. Магистральный трубопроводный транспорт.
15. Техничко-экономические характеристики магистрального трубопровода. Нефте- и продуктопроводы. Трубопроводы для транспортировки твердых материалов.

#### **6 семестр**

16. Воздушный транспорт.
17. Техничко-экономические особенности воздушного транспорта.
18. Управление полетами.
19. Промышленный транспорт.



20. Виды транспорта.
21. Городской транспорт.
22. Технико-экономическая характеристика отдельных видов транспорта.  
Уличные виды транспорта. Внеуличный транспорт.
23. Взаимодействие различных видов транспорта.
24. Основы взаимодействия. Себестоимость перевозок.
25. Основы комплексной теории транспорта.
26. Сопротивление движению транспортных средств. Удельное сопротивление трения. Удельное сопротивление от подъема.
27. Сопротивление от прохождения кривых. Удельное сопротивление среды.  
Значение удельного сопротивления движению.
28. Общее уравнение движения.
29. Совершенствование системы управления и государственное регулирование транспортной системы в условиях рыночной экономики.

#### **Перечень практических работ:**

1. Исследование функционирования автомобиля в микросистеме.
2. Исследование функционирования автомобиля в особо малой системе.
3. Исследование функционирования автомобиля в малой системе.
4. Исследование функционирования транспортных систем мелкопартионных перевозок груза.

#### **Вопросы к СРС**

##### **5 семестр**

1. Пропускная способность элементов единой транспортной системы (ЕТС) (по видам транспорта).
2. Техническое оснащение пунктов взаимодействия.
3. Перевалка грузов по прямому варианту в пунктах взаимодействия.
4. Единый технологический процесс обработки транспортных средств.
5. Выбор вида транспорта и рациональное распределение ресурсов между взаимодействующими видами транспорта.

##### **6 семестр**

6. Оптимальное освоение грузовых перевозок.
7. Оперативное управление.
8. Освоение пассажирских перевозок в узлах.
9. Комплексные транспортно-технологические схемы доставки грузов.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

а) основная литература:

1. Олофинский, В.Б. Транспортная инфраструктура. Водный, трубопроводный, воздушный транспорт: учебное пособие для бакалавров направления 23.03.01 Технология транспортных процессов [Электронный ресурс] : / В.Б. Олофинский, И.Н. Дмитриева, Г.В. Григорьев. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2015. — 86 с.

2. Тюрин, Н.А. Транспортная инфраструктура. Автомобильный и железнодорожный транспорт: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Тюрин, Л.Я. Громская. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2015. — 112 с.

3. Абакумов, Г.В. Элементы транспортной инфраструктуры. Автомобильные дороги : учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2012. — 103 с.

б) дополнительная литература:

1. Прокофьева Т.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России [Электронный ресурс]: монография/ Прокофьева Т.А., Адамов Н.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012.— 302 с.

2. Прокофьева Т.А. Логистические центры в транспортной системе России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Прокофьева Т.А., Сергеев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012.— 524 с.

3. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса [Электронный ресурс]: практикум. Учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 121 с.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):**

В качестве материально-технического обеспечения используются мультимедийные средства: наборы слайдов и кинофильмов, электронные версии курсов, разработанные на кафедре.

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

Рабочую программу составил доц. каф. АТБ А.В. Толков \_\_\_\_\_

Рецензент (представитель работодателя)

ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»

(ВлГУ), Исполнительный директор НОЦ ОБДД ВлГУ, доцент \_\_\_\_\_

Ермолаев Ю.Н. \_\_\_\_\_

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АТБ

Протокол № 29 от 6.04.2015 года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



Ш.А. Амирсейидов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления \_\_\_\_\_ 23.03.01 \_\_\_\_\_


Протокол № 8 от 6.04.2015 года.

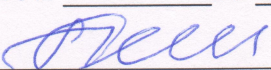
Председатель комиссии \_\_\_\_\_

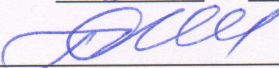
Ш.А. Амирсейидов

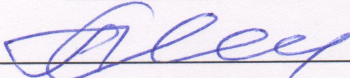
## ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2016 / 2017 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 3 от 13.09.16 года.  
Заведующий кафедрой  Ш.А. Амирсейидов

Рабочая программа одобрена на 2017 - 2018 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 2 от 12.09.17 года.  
Заведующий кафедрой  Ш.А. Амирсейидов

Рабочая программа одобрена на 2018-2019 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 2 от 04.09.18 года.  
Заведующий кафедрой  Ш.А. Амирсейидов

Рабочая программа одобрена на 2019- 2020 учебный год  
Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.2019 года.  
Заведующий кафедрой  Ш.А. Амирсейидов