

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по учебно-методической работе  
А.А. Панфилов  
«29 » 05 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**"ОБЩИЙ КУРС ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ "**

**Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»**

**Программа подготовки – Автомобильные дороги**

**Уровень высшего образования – Бакалавриат**

**Форма обучения – очная**

Се- мestr	Трудоем- кость зач. ед./час	Лекций (час)	Практиче- ских заня- тий (час)	Лабора- торных ра- бот (час)	CPC (час)	Форма про- межуточной аттестации (экз./зачет)
6	2 / 54	18	18	-	18	Зачет
Итого	2 / 54	18	18	-	18	Зачет

Владимир, 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** освоение дисциплины является получение комплексного знания об новых системах применяемых при проектировании автодорог. «Общий курс путей сообщения» входит в цикл дисциплин, призванных обеспечить общетехническую подготовку бакалавров дорожно-строительного направления.

**Задачи:**

- *закрепление и обобщение* знаний, полученных студентами при изучении естественно-научных и инженерных дисциплин, таких как математика, физика, теоретическая механика, информатика и др.;
- *предоставление* знаний, необходимых для последующего освоения специальных дисциплин и дисциплин специализаций, предусмотренных государственным образовательным стандартом (ГОС);
- *формирование* у будущих бакалавров технических, конструкторских и исследовательских навыков, а также ознакомление с методами анализа проектной документации, применяемой при строительстве автомобильных дорог.
- *обучение общим методам и алгоритмам анализа и синтеза механизмов и систем, образованных на их основе, построения моделей, а также методам и алгоритмам описания структуры, кинематики и динамики типовых механизмов, и их систем;*
- *ознакомление с основными видами САПР, принципами построения структуры проектной документации, а также освещение принципов работы отдельных программных комплексов для проектирования дорог и инженерных сооружений;*
- *формирование навыков использования ЕСКД (единая система конструкторской документации) и стандартов, технической справочной литературы и современной вычислительной техники, а также универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать бакалавр в современных условиях.*

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Общий курс путей сообщения» относится к вариативной части. Прерсквизиты дисциплины: «Дорожно-строительные материалы», «Инженерная геодезия», «Инженерная геология», «Дорожно-строительные материалы», «Дорожно-строительные машины и оборудование», «Изыскание и проектирование автомобильных дорог», «Технология и организация строительства автомобильных дорог».

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы освоения компетенций (показатели освоения компетенций)
1	2	3
ПК-3	частичное освоение	<b>Знает</b> правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах дорожного строительства, требования охраны труда, техники безопасности, в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвы-

	компетенции	чайных ситуаций при выполнении работ на объектах дорожной отрасли, основы научной организации труда в ходе выполнения проектных и строительных работ на объектах дорожного строительства. <b>Умеет</b> работать в комиссиях по освидетельствованию автомобильным дорогам в ходе строительства. <b>Владеет</b> номенклатурой и характеристиками материалов и изделий, применяемых при строительстве автомобильных дорог.
--	-------------	---

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 54 часа.

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем 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	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	КП / КР		
1	<i>Общие сведения о транспорте. История развития ж/д транспорта, водного транспорта.</i>	6	1-6	6	6		6			
2	<i>Автомобильные пути сообщения. Автомобильные дороги</i>	6	6-12	6	6		6		6/50	
3	<i>Городские пути сообщения. дороги и улицы</i>	6	12-18	6	6		6		6/50	
Всего				18	18		18		12/33	Зачет

## **Содержание лекционных занятий по дисциплине**

*Раздел 1. Общие сведения о транспорте. История развития ж/д транспорта, водного транспорта.*

Тема 1. Общие сведения о транспорте.

Тема 2. История железнодорожного транспорта, Общие сведения о железнодорожном транспорте.

Тема 3. История водного транспорта, Общие сведения о водном транспорте.

*Раздел 2. Автомобильные пути сообщения. Автомобильные дороги.*

Тема 1. Автомобильные пути сообщения: Автомобильные дороги.

*Раздел 3. Автомобильные пути сообщения. Автомобильные дороги.*

Тема 1. Городские пути сообщения: дороги и улицы.

Тема 2. Производственный транспорт.

## **Содержание практических занятий по дисциплине:**

*Раздел 1. Общие сведения о транспорте. История развития ж/д транспорта, водного транспорта.*

Тема 1. Общие сведения о транспорте.

Тема 2. История железнодорожного транспорта, Общие сведения о железнодорожном транспорте.

Тема 3. История водного транспорта, Общие сведения о водном транспорте.

*Раздел 2. Автомобильные пути сообщения. Автомобильные дороги.*

Тема 1. Автомобильные пути сообщения: Автомобильные дороги.

*Раздел 3. Автомобильные пути сообщения. Автомобильные дороги.*

Тема 1. Городские пути сообщения: дороги и улицы.

Тема 2. Производственный транспорт.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

*В преподавании дисциплины «Общий курс путей сообщения» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.*

*Активные и интерактивные методы обучения:*

- Групповая дискуссия (тема № 1-3);
- Анализ ситуаций (тема № 2-3);
- Разбор конкретных ситуаций (тема 1-6).

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

Текущий контроль успеваемости.

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

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны?
2. Выделите три основных магистральных направления ЕТС России.

3. Что является экономической и материальной основой ЕТС России?
4. Какие магистрали образуют сети путей сообщения?
5. Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.
6. Охарактеризуйте виды каналов водных путей сообщения.
7. Дайте характеристику речного транспорта.
8. Рассмотрите классификацию подвижного состава речного транспорта.
9. Дайте характеристику подвижного состава морского транспорта.
10. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта.
11. Охарактеризуйте основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства морского транспорта.

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

1. Представьте классификацию подвижного состава морского транспорта.
2. Раскройте особенности речных, озерных и морских путей судоходства.
3. Обозначьте проблемы развития морского и речного транспорта.
4. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожных путей сообщения и железнодорожного транспорта.
5. Раскройте относительные недостатки железнодорожного транспорта.
6. Рассмотрите проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.
7. Расскажите о классификации подвижного состава железнодорожного транспорта.
8. Расскажите об основных технико-эксплуатационных особенностях и достоинствах автомобильных путей сообщения и автомобильного транспорта.
9. Представьте классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.
10. Отметьте особенности взаимодействия дороги и автомобиля.
11. Что включает в себя городской транспорт?
12. Как подразделяется транспорт по назначению?
13. Раскройте особенности городского пассажирского транспорта.

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

1. Какие функции выполняет производственный транспорт?
2. Какие виды промышленного транспорта составляют его техническую базу?
3. Охарактеризуйте главные направления технического прогресса в области производственного транспорта.
4. Что относится к специфическим сферам деятельности воздушного транспорта?
5. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и относительные недостатки воздушного транспорта.
6. Раскройте многогранность проблем и тенденций развития воздушного транспорта.
7. Приведите классификацию подвижного состава воздушного транспорта.
8. Дайте характеристику негативных последствий развития транспорта.
9. Выполните ранжирование рисков опасности, которую представляют собой отдельные природные катаклизмы и «рукотворные» катастрофы, связанные с деятельностью людей.
10. Приведите основные источники загрязнения земли.
11. Рассмотрите актуальную экологическую проблему занятости территории подвижным составом и транспортными сооружениями.

## **Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины зачет:**

Вопросы зачета:

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны?
2. Выделите три основных магистральных направления ЕТС России.
3. Что является экономической и материальной основой ЕТС России?
4. Какие магистрали образуют сети путей сообщения?
5. Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.
6. Охарактеризуйте виды каналов водных путей сообщения.
7. Дайте характеристику речного транспорта.
8. Рассмотрите классификацию подвижного состава речного транспорта.
9. Дайте характеристику подвижного состава морского транспорта.
10. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта.
11. Охарактеризуйте основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства морского транспорта.
12. Представьте классификацию подвижного состава морского транспорта.
13. Раскройте особенности речных, озерных и морских путей судоходства.
14. Обозначьте проблемы развития морского и речного транспорта.
15. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожных путей сообщения и железнодорожного транспорта.
16. Раскройте относительные недостатки железнодорожного транспорта.
17. Рассмотрите проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.
18. Расскажите о классификации подвижного состава железнодорожного транспорта.
19. Расскажите об основных технико-эксплуатационных особенностях и достоинствах автомобильных путей сообщения и автомобильного транспорта.
20. Представьте классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.
21. Отметьте особенности взаимодействия дороги и автомобиля.
22. Что включает в себя городской транспорт?
23. Как подразделяется транспорт по назначению?
24. Раскройте особенности городского пассажирского транспорта.
25. Какие функции выполняет производственный транспорт?
26. Какие виды промышленного транспорта составляют его техническую базу?
27. Охарактеризуйте главные направления технического прогресса в области про-

изводственного транспорта.

28. Что относится к специфическим сферам деятельности воздушного транспорта?
29. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и относительные недостатки воздушного транспорта.
30. Раскройте многогранность проблем и тенденций развития воздушного транспорта.
31. Приведите классификацию подвижного состава воздушного транспорта.
32. Дайте характеристику негативных последствий развития транспорта.
33. Выполните ранжирование рисков опасности, которую представляют собой отдельные природные катаклизмы и «рукотворные» катастрофы, связанные с деятельностью людей.
34. Приведите основные источники загрязнения земли.
35. Рассмотрите актуальную экологическую проблему занятости территории подвижным составом и транспортными сооружениями.

#### **Темы самостоятельной работы студентов:**

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны?
2. Выделите три основных магистральных направления ЕТС России.
3. Что является экономической и материальной основой ЕТС России?
4. Какие магистрали образуют сети путей сообщения?
5. Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.
6. Охарактеризуйте виды каналов водных путей сообщения.
7. Дайте характеристику речного транспорта.
8. Рассмотрите классификацию подвижного состава речного транспорта.
9. Дайте характеристику подвижного состава морского транспорта.
10. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта.
11. Охарактеризуйте основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства морского транспорта.
12. Представьте классификацию подвижного состава морского транспорта.
13. Раскройте особенности речных, озерных и морских путей судоходства.
14. Обозначьте проблемы развития морского и речного транспорта.
15. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожных путей сообщения и железнодорожного транспорта.

16. Раскройте относительные недостатки железнодорожного транспорта.
17. Рассмотрите проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.
18. Расскажите о классификации подвижного состава железнодорожного транспорта.
19. Расскажите об основных технико-эксплуатационных особенностях и достоинствах автомобильных путей сообщения и автомобильного транспорта.
20. Представьте классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.
21. Отметьте особенности взаимодействия дороги и автомобиля.
22. Что включает в себя городской транспорт?
23. Как подразделяется транспорт по назначению?
24. Раскройте особенности городского пассажирского транспорта.
25. Какие функции выполняет производственный транспорт?
26. Какие виды промышленного транспорта составляют его техническую базу?
27. Охарактеризуйте главные направления технического прогресса в области производственного транспорта.
28. Что относится к специфическим сферам деятельности воздушного транспорта?
29. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и относительные недостатки воздушного транспорта.
30. Раскройте многогранность проблем и тенденций развития воздушного транспорта.
31. Приведите классификацию подвижного состава воздушного транспорта.
32. Дайте характеристику негативных последствий развития транспорта.
33. Выполните ранжирование рисков опасности, которую представляют собой отдельные природные катаклизмы и «рукотворные» катастрофы, связанные с деятельностью людей.
34. Приведите основные источники загрязнения земли.
35. Рассмотрите актуальную экологическую проблему занятости территории подвижным составом и транспортными сооружениями.

#### **Примерные темы рефератов (как дополнительный материал):**

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны?
2. Выделите три основных магистральных направления ЕТС России.
3. Что является экономической и материальной основой ЕТС России?
4. Какие магистрали образуют сети путей сообщения?
5. Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.
6. Охарактеризуйте виды каналов водных путей сообщения.

7. Дайте характеристику речного транспорта.
8. Рассмотрите классификацию подвижного состава речного транспорта.
9. Дайте характеристику подвижного состава морского транспорта.
10. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта.
11. Охарактеризуйте основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства морского транспорта.
12. Представьте классификацию подвижного состава морского транспорта.
13. Раскройте особенности речных, озерных и морских путей судоходства.
14. Обозначьте проблемы развития морского и речного транспорта.
15. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожных путей сообщения и железнодорожного транспорта.
16. Раскройте относительные недостатки железнодорожного транспорта.
17. Рассмотрите проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.
18. Расскажите о классификации подвижного состава железнодорожного транспорта.
19. Расскажите об основных технико-эксплуатационных особенностях и достоинствах автомобильных путей сообщения и автомобильного транспорта.
20. Представьте классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.
21. Отметьте особенности взаимодействия дороги и автомобиля.
22. Что включает в себя городской транспорт?
23. Как подразделяется транспорт по назначению?
24. Раскройте особенности городского пассажирского транспорта.
25. Какие функции выполняет производственный транспорт?
26. Какие виды промышленного транспорта составляют его техническую базу?
27. Охарактеризуйте главные направления технического прогресса в области производственного транспорта.
28. Что относится к специфическим сферам деятельности воздушного транспорта?
29. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и относительные недостатки воздушного транспорта.
30. Раскройте многогранность проблем и тенденций развития воздушного транспорта.
31. Приведите классификацию подвижного состава воздушного транспорта.
32. Дайте характеристику негативных последствий развития транспорта.
33. Выполните ранжирование рисков опасности, которую представляют собой отдельные природные катаклизмы и «рукотворные» катастрофы, связанные с деятельностью людей.

34. Приведите основные источники загрязнения земли.

Рассмотрите актуальную экологическую проблему занятости территории подвижным составом и транспортными сооружениями.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня форсированности компетенций, обучающихся по дисциплине, оформляется отдельным документом.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

### 7.1 Книгообеспеченность

№ п/п	Название и данные (автор, вид издания, издательство, количество страниц)	Год из-дания	Количество экземпляров в библиотеке университета	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1	Организация инженерно-технического обустройства городских территорий: Учеб. пособие. - М.: Издательство АСВ, - 440 с.	2015	70	<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525246">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525246</a> 6
2	Железные дороги: адаптация к переменам и новым реальностям, Учеб., М.: Издательство Прометей , Постников С.Б.	2021		<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=38978">https://znanium.com/catalog/document?id=38978</a> 6
3	Методы, модели и алгоритмы повышения транспортно- эксплуатационных качеств лесных автомобильных дорог в процессе проектирования, строительства и эксплуатации монография / А. В. Скрыпников, Т. В. Скворцова, Е. В. Кондратова и др.; Воронежская государственная лесотехническая академия. - 2-е изд, стер. - М.: ФЛИНТА, - 312 с	2015		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=46632">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=46632</a> 3
<b>Дополнительная литература</b>				
1	Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Часть 1. План, земляное полотно / П.В. Шведовский, В.В. Лукша, Н.В. Чумичева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, - 445 с	2016		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525246">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525246</a>
2	Изыскания и проектирование автомобильных дорог. Кн. 1 [Электронный ресурс] / Г.А. Федотов, П.И. Поспелов. - М. : Абрис	2010		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=36116">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=36116</a> 7

### 7.2 Периодические издания

- журнал «Автомобильные дороги»;
- журнал «Дороги России».

### 7.3 Интернет ресурсы

<https://www.youtube.com/user/credodialogue>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоя-

тельной работы – аудитории 02а/1 и 117/1 Практические/лабораторные работы проводятся в - 117/1.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

1. Программа AutoCAD - свидетельство о государственной регистрации права, дата выдачи 27.01.2016, № 036074, выдано Управлением Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по Владимирской области (срок действия бессрочно).
2. Программный комплекс CREDO.

Рабочую программу составил ст. преподаватель  Е.И. Варзин

Рецензент: зам. генерального директора  
ООО «Спецстройпроект»

 Д.А. Алексеенко

Программа одобрена на заседании кафедры «Автомобильные дороги»

от 21.05.2019 года, протокол № 13

Заведующий кафедрой

 Э.Ф. Семехин

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 08.03.01 «Строительство»

Председатель комиссии

 С.Н. Авдеев

от 29.05.2019 года, протокол № 9

# ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена:

на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от  
года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от  
года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от  
года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_