

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

**Утверждено**

В составе образовательной программы  
Ученым советом ВГТУ  
25.05.2021 протокол №14

**Рабочая программа дисциплины**

ОП.06 Структура транспортной системы

**Специальность:** 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

**Квалификация выпускника:** техник

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

**Форма обучения:** очная

Год начала подготовки 2021 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК  
«19» 03 2021 года. Протокол № 7.

Председатель методического совета СПК  
Сергеева С.И. \_\_\_\_\_

(подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК  
«26» 03 2021 года. Протокол № 7.

Председатель педагогического совета СПК  
Облиенко А.В. \_\_\_\_\_

(подпись)

2021 г.

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.01.2018, №45

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик: Ульянов Алексей Васильевич, старший преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2	Требования к результатам освоения дисциплины .....	4
1.3	Количество часов на освоение программы дисциплины .....	5
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
2.1	Объем дисциплины и виды учебной работы .....	6
2.2	Тематический план и содержание дисциплины .....	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
3.1	Требования к материально-техническому обеспечению.....	10
3.2	Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	10
3.3	Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	11
4.	Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	12

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Структура транспортной системы»

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Структура транспортной системы» относится к обще-профессиональному циклу учебного плана.

### **1.2 Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У1 - определять задачи для поиска информации;
- У2 - определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска;
- У3 - структурировать получаемую информацию;
- У4 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
- У5 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
- У6 - оформлять результаты поиска;
- У7 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- У8 - использовать современное программное обеспечение;
- У9 - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог;
- У10 - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- У11 - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- З1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
- З2 - приемы структурирования информации;
- З3 - формат оформления результатов поиска информации;
- З4 - современные средства и устройства информатизации;
- З5 - порядок применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- З6 - классификацию транспортных средств;
- З7 – организацию движения транспортных средств;
- З8 - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;
- З9 - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

П1 - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

П2 - оформлении технической и отчетной документации о работе производственного участка.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

**ОК 02** - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 09** - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

**ПК 2.2** - Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

**ПК 3.3** - Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

### **1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка – 226 часов, в том числе:

обязательная часть – 138 часов;

вариативная часть – 88 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов<sup>1</sup></b>	<b>В том числе в форме практической подготовки</b>
<b>Объем работы обучающихся в академических часах (всего)</b>	226	
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	181	
в том числе:		
лекции	90	
практические занятия	90	
лабораторное занятие	-	
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-	
<b>В том числе:</b> практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью <i>(перечислить виды работ)</i>		
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение</b>	9	
в том числе:		
<i>изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы</i>	4	
<i>подготовка к практическим и лабораторным занятиям</i>	2	
<i>выполнение индивидуального или группового задания</i>	1	
<i>подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме экзамена</i>	1	
<i>и др.</i>	1	
<b>Консультации</b>	1	
<b>Промежуточная аттестация в форме</b>		
№5 - экзамен	36	

<sup>1</sup> Во всех ячейках со звездочкой (\*) следует указать объем часов.



<p><b>Раздел 4</b> Системные свойства транспорта</p> <p><b>Тема 4.1.</b> Системные свойства транспорта и их характеристики.</p>	<p>4. Основные элементы, формирующие систему транспортного процесса.</p> <p>5. Виды автомобильных перевозок грузов, их классификация и особенности.</p> <p>6. Особенности транспортного процесса, осуществляемого с участием нескольких видов транспорта.</p> <p>7. Понятие о технологии транспортного производства.</p> <p>8. Значение технологии для эффективного функционирования транспортного процесса.</p> <p>9. Технологические операции и приёмы.</p> <p>10. Ресурсные и нормативные ограничения выбора технологии транспортного обслуживания.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Транспортный процесс и его системы.</p> <p>2. Условия функционирования транспорта.</p> <p>3. Эффективность транспортного цикла.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>25</p> <p>2</p> <p>37</p>	<p><b>ПК 3.3</b></p>	
	<p>Содержание лекции</p> <p>1. Системность, её сущность и значение в деятельности человека.</p> <p>2. Системные объекты транспорта и их характеристики.</p> <p>3. Управление транспортными системами, обратные связи.</p> <p>4. Транспортные системы и их характеристики.</p> <p>5. Организация комплексного транспортно-экспедиционного обслуживания и его роль в рационализации производства.</p> <p>6. Основные характеристики транспортно-производственных систем массовой доставки грузов.</p> <p>7. Транспортные системы промышленного предприятия, промышленного узла, населённого пункта, транспортного узла.</p> <p>8. Транспортная система видов транспорта. Единая транспортная система.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Системные свойства транспорта.</p> <p>2. Производственно-транспортные системы.</p> <p>3. Концентрация грузовых операций, развитие контейнерных пакетных перевозок.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>20</p> <p>15</p> <p>2</p> <p>36</p>	<p>У11, 37, 38, П2</p>	
	<p><b>Раздел 5</b> Физические компоненты транспорта</p> <p><b>Тема 5.1.</b> Физические компоненты и элементы транспорта.</p>	<p>Содержание лекции</p> <p>1. Физические компоненты и элементы транспорта, их характеристики: предмет перевозки, подвижной состав, пути сообщения, складское хозяйство, терминалы и перевалочные базы, средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ.</p> <p>2. Характеристика и взаимодействие элементов транспортного процесса.</p> <p>Практические занятия</p>	<p>10</p>	<p><b>ОК 02</b></p> <p>У1, У2, У3, У4, У5, У6, 36, П2</p>

	<p>1. Производительность транспортных средств.</p> <p>2. Определение площади и длины крытого склада для хранения тарно-штучных грузов в пункте взаимодействия железнодорожного и автомобильного транспорта.</p> <p>3. Длина погрузочно-разгрузочного фронта со стороны железнодорожного и автомобильного транспорта.</p> <p>4. Расчёт объёма перевалки грузов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	25	
<p><b>Раздел 6</b> Организация функционирования транспортного процесса и транзитный комплекс страны</p>		1	ОК 09
<p><b>Тема 6.1.</b> Организация функционирования и управления транспортным процессом.</p>	<p>Содержание лекции</p> <p>1. Транспорт как подсистема народнохозяйственного комплекса, обеспечивающая производственно-экономические связи в регионе, между регионами в государстве и вне его пределов.</p> <p>2. Управление развитием и функционированием транспорта.</p> <p>3. Транспортный комплекс страны.</p> <p>4. Система автомобильного транспорта, её особенности и место в транспортном комплексе страны.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Объем и расстановка перевозок грузов и пассажиров автомобильным транспортом.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	10	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У8, З1, З2, З3, П1, П2
Тематика курсовой работы		10	
Тематика рефератов и т.д. (если предусмотрены)		1	
Консультации		-	
Промежуточная аттестация (при экзамене)		-	
		1	
		36	
		226	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

##### **Кабинет структуры транспортной системы**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

Переносное техническое оборудование:

- проектор;
- экран;
- ноутбук.

#### **3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **Нормативные правовые документы:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)».
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.11.2009 № 1653-р «Об утверждении перечня работ, связанных с обеспечением транспортной безопасности».
4. Приказ Минтранса России от 06.09.2010 № 194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности».
5. Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».
6. Приказ Минтранса России от 16.02.2011 № 56 «О порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах».

##### **Основная литература:**

1. Горев, Андрей Эдливич. Теория транспортных процессов и систем : Учебник Для СПО / Горев А. Э. - 3-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 193 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13578-7 : 589.00.

URL: <https://urait.ru/bcode/471089>

2. Солодкий, Александр Иванович. Транспортная инфраструктура : Учебник и практикум Для СПО / Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д. ; под ред. Солодкого А.И. - Москва : Юрайт, 2021. - 290 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10330-4 : 819.00.

URL: <https://urait.ru/bcode/475615>

3. Рачкова, Ольга Георгиевна. Архитектура транспортных сооружений : Учебное пособие Для СПО / Рачкова О. Г. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 197 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06420-9 : 599.00.

URL: <https://urait.ru/bcode/473264>

4. Морозов, Сергей Юрьевич. Транспортное право : Учебник Для СПО / Морозов С. Ю. - 5-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10641-1 : 859.00.

URL: <https://urait.ru/bcode/469774>

**3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

ПО:

ОС Windows 7 Pro;

MS Office 2007;

Google Chrome;

Acrobat Reader DC;

LibreOffice 6.4.0.3.

**Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://www.edu.ru/> - Образовательный портал ВГТУ

**Информационная справочная система**

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

<http://standard.gost.ru> (Росстандарт);

<http://encycl.yandex.ru> (Энциклопедии и словари);

**Современные профессиональные базы данных**

**Агентство автомобильного транспорта**

Адрес ресурса: <https://rosavtotransport.ru/ru/>

**Федеральный портал «Инженерное образование»**

Адрес ресурса: <http://window.edu.ru/resource/278/45278>

**NormaCS**

Адрес ресурса: <http://www.normacs.ru/>

**База данных zbMath**

Адрес ресурса: <https://zbmath.org/>

**Открытые архивы журналов издательства «Машиностроение»**

Адрес ресурса: <http://www.mashin.ru/eshop/journals/>

**Грузовой и общественный транспорт Российской Федерации**

Адрес ресурса: <http://transport.ru/>

**Журнал Наука и техника транспорта**

<http://ntt.rgotups.ru/>

**Министерство транспорта РФ**

<https://mintrans.gov.ru/>

**Библиотека Российской открытой академии транспорта**

<http://transport.ru/>

### **3.4 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

*При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.*

*Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.*

*Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.*

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (умения, знания, практический опыт)	Формы контроля результатов обучения <sup>2</sup>
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b>	
У1 - определять задачи для поиска информации; У2 - определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; У3 - структурировать получаемую информацию; У4 - выделять наиболее значимое в перечне информации; У5 - оценивать практическую значимость результатов поиска; У6 - оформлять результаты поиска; У7 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У8 - использовать современное программное обеспечение; У9 - классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог; У10 - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; У11 - составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка.	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.  Промежуточная аттестация: - экзамен.
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b>	
З1 - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; З2 - приемы структурирования информации; З3 - формат оформления результатов поиска информации; З4 - современные средства и устройства информатизации; З5 - порядок применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; З6 - классификацию транспортных средств; З7 – организацию движения транспортных	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.  Промежуточная аттестация: - экзамен.

<sup>2</sup> Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по примерной программе учебной дисциплины.

<p>средств;</p> <p>38 - технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;</p> <p>39 - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ.</p>	
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:</b></p>	
<p>П1 - технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>П2 - оформлении технической и отчетной документации о работе производственного участка.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устного и (или) письменного опроса;</li> <li>- оценки результатов практических занятий;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамен.</li> </ul>

Разработчики:

В.Т.Т.У  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

И.И. Ульков  
(подпись, инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

Руководитель образовательной программы

Ириодавашинь СПК  
(должность)

[подпись]  
(подпись)

Чудайкин АД  
(Ф.И.О)

Эксперт

Директор ООО ПК "ТЕХСЕРВИС"  
(место работы)

[подпись]  
(подпись)

Копилов В.С.  
(Ф.И.О)

