

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДЕНО  
Директор филиала  
КузГТУ в г. Новокузнецке  
\_\_\_\_\_ Т.А. Евсина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023

**Рабочая программа дисциплины**

**Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства**

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Направленность (профиль) 01 Организация перевозок и управление  
на автомобильном транспорте

Присваиваемая квалификация  
«Бакалавр»

Формы обучения  
очно-заочная

Год набора 2022

Новокузнецк 2023 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании  
учебно-методического совета филиала КузГТУ  
в г. Новокузнецке

Протокол № 6 от 29.05.2023

Зав. кафедрой ТДиИТ



\_\_\_\_\_

подпись

А.В. Ионина

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора по УР



\_\_\_\_\_

подпись

Т.А. Евсина

### **1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы повышения эффективности их использования

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

Индикатор достижения: выполняет работы в области научнотехнической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля.

**Результаты обучения по дисциплине:**

Знать: методики эффективной организации работы предприятий транспортного комплекса.

Уметь: совершенствовать экономическую работу транспортного комплекса.

Владеть: методами организационно-экономического анализа, синтеза и проектирования.

### **2 Место дисциплины "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления проектами, Автотранспортные средства, Общий курс транспорта (включая введение в специальность), Основы работы в офисных приложениях.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

### **3 Объем дисциплины "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства" составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 3/Семестр 5</b>			
Всего часов			144
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции			4
Лабораторные занятия			8
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			132
<b>Форма промежуточной аттестации</b>			зачет



1651521951

**4 Содержание дисциплины "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства", структурированное по разделам (темам)**

**4.1. Лекционные занятия**

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>1. Элементы погрузо-разгрузочных работ.</b> Классификация и свойства перевозимых грузов. Погрузо-разгрузочные пункты и склады.			0,25
<b>2. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта.</b> Специализированные автотранспортные средства – автопоезда, самосвалы, цистерны, фургоны. Эксплуатационные свойства и эффективность использования.			1
<b>3. Погрузо-разгрузочные машины и оборудование.</b> Классификация и основные параметры погрузо-разгрузочных машин и оборудования, эксплуатационные свойства и показатели работы.			1,5
<b>4. Механизация погрузо-разгрузочных работ при перевозках основных видов грузов.</b> Механизация погрузо-разгрузочных работ при перевозках навалочных, строительных, сельскохозяйственных грузов и грузов в системе торговли и общественного питания.			1
<b>5. Основные направления механизации и автоматизации погрузо-разгрузочных работ.</b>			0,25
<b>ИТОГО</b>			<b>4</b>

**4.2 Лабораторные занятия**

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Гидропривод погрузо-разгрузочных машин и устройств.			1
2. Автопоезда.			1
3. Автосамосвалы.			1
4. Автоцистерны.			1
5. Погрузчики циклического и непрерывного действия.			1



6. Самоходные стреловые и башенные краны.			1
7. Одноковшовые экскаваторы.			1
8. Землеройно-транспортные машины.			1
ИТОГО			8

#### 4.3 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Подготовка к лабораторным занятиям 1 - 8 и их защите.			102
2. Самоконтроль полученных на лекциях знаний.			18
3. Подготовка к зачетному занятию.			12
ИТОГО			132

#### 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства"

##### 5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма (ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Устный опрос по контрольным вопросам	ПК-3	Выполняет работы в области научнотехнической деятельности по основам проектирования, информационном обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля.	Знать: методики эффективной организации работы предприятий или транспортного комплекса. Уметь: совершенствовать экономическую работу транспортного комплекса. Владеть: методами организационно-экономического анализа, синтеза и проектирования.	Высокий или средний
<p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована полностью; рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p>Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично; рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p>Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично; оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

##### 5.2. Контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. Полный перечень оценочных материалов



1651521951

расположен в ЭИОС КузГТУ: <https://el.kuzstu.ru/login/index.php>.

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

### 5.2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля является письменный опрос обучающихся по пройденному материалу в начале каждой новой лекции.

*Примерный перечень контрольных вопросов:*

Тема 1:

1. Объясните систему обозначения АТС согласно ОН 025270-66.
2. Дайте определение понятию «груз».
3. Приведите основные физико-механические свойства грузов.

Тема 2:

1. Чем отличаются специальные автомобили от специализированных?
2. Преимущества и недостатки автомобилей-самосвалов. Область их рационального использования.
3. От каких факторов зависит производительность АТС?

Тема 3:

1. Какие параметры являются главными (основными) у машин циклического и непрерывного действия?
2. Чем отличаются расчетно-теоретическая, техническая и эксплуатационная производительности ПРМ и устройств?
3. Какие затраты относят к эксплуатационным, а какие – к капитальным?

Тема 4:

1. Что понимается под выбором Т и АПС, и какую цель преследует этот выбор?
2. Какие факторы определяют количественную потребность в АТС?
3. По каким критериям производится рациональный подбор комплекса «экскаватор – автомобиль-самосвал»?

Тема 5:

1. Преимущества контейнерных и пакетных перевозок грузов.
2. Что понимается под механизацией, комплексной механизацией и автоматизацией ПРР?
3. Перечислите основные направления развития комплексной механизации ПРР.

*Критерии оценивания:*

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на три вопроса;
- 75 - 99 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса и правильном, но неполном ответе на третий из вопросов;
- 51 - 74 баллов - при правильном и неполном ответе на все вопросы;
- 0 - 50 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

*Шкала оценивания:*

Количество баллов	0 - 74	75 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Текущий контроль по дисциплине заключается также в защите обучающимися лабораторных работ, проводимый в виде тестирования, по 15-ти контрольным вопросам, приведенных в соответствующем ФОС (с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ).

*Шкала оценивания:*

Количество правильных ответов	0 - 10	11 - 15
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются результаты письменных опросов, защиты лабораторных работ, а также результаты тестирования по 30-ти контрольным вопросам по тематике лекций,



1651521951

приведенных в соответствующем ФОС (с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ).

**Шкала оценивания:**

Количество правильных ответов	0 - 25	26 - 50
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### **5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

*Текущий контроль успеваемости обучающихся* осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.

Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Научно-педагогический работник устно задает три вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги.

В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения практических работ осуществляется в форме результатов теста, который предоставляется научно-педагогическому работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

*Промежуточная аттестация обучающихся* проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

1. получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;
2. получить положительные результаты аттестационного испытания.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке.

Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка.

На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации.

По истечении указанного времени обучающиеся предоставляют ответы на вопросы обучающиеся



1651521951

передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.

В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

## **6 Учебно-методическое обеспечение**

### **6.1 Основная литература**

1. Буянкин, А. В. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта и погрузо-разгрузочные средства : учебное пособие : по дисциплинам "Специализированный подвижной состав и погрузочно-разгрузочные средства", "Специализированные автотранспортные и погрузо-разгрузочные средства" для студентов вузов, обучающихся направления 23.03.01 "Технология транспортных процессов" / А. В. Буянкин, Ю. Е. Воронов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра автомобильных перевозок. – Кемерово : КузГТУ, 2020. – 106 с. – URL : <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91822&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.

2. Кухар, И. В. Подъемно-транспортные и погрузочные машины / И. В. Кухар, Д. В. Черник ; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск : Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2014. – 169 с. – URL : [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428868](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428868) (дата обращения: 05.06.2022). – Текст : электронный.

3. Ширяев, С. А. Транспортно-складские комплексы : учебное пособие / С. А. Ширяев, И. М. Рябов, А. М. Ковалев. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-9948-3578-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157234> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Ширяев, С. А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 240100.1 "Организация перевозок и управление на транспорте "Автомобильный транспорт" / С. А. Ширяев, В. А. Гудков, Л. Б. Миротин. – Москва : Горячая линия-Телеком, 2007. – 848 с. – Текст : непосредственный.

2. Вахламов, В. К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства : учеб. пособие для вузов специальности "Организация перевозок и управление на транспорте"(автомоб. транспорт / В. К. Вахламов. – Москва : Академия, 2004. – 528 с. – (Высшее профессиональное образование : Транспорт). – Текст : непосредственный.

3. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Организация перевозок и управление на транспорте (Автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте" / под ред. Ю. Ф. Ключина. – Москва : Академия, 2011. – 336 с. – (Высшее профессиональное образование : Транспорт). – Текст : непосредственный.

4. Справочник мастера погрузочно-разгрузочных работ : учебно-практическое пособие / под ред. Ш. М. Мерданова. – Москва : Инфра-Инженерия, 2007. – 512 с. – URL: <http://www.biblioclub.ru/book/70519/>. – Текст : непосредственный + электронный.

### **6.3 Методическая литература**

1. Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства : методические указания к практическим занятиям для обучающихся направления подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов" всех форм обучения / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра автомобильных перевозок, составители: А. В. Буянкин, Ю. Е. Воронов. – Кемерово : КузГТУ, 2020. – 235 с. – <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9915> (дата обращения: 07.06.2022). – Текст : электронный.



1651521951



2. Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства : методические указания к самостоятельной работе для обучающихся направления подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов", профиля 23.03.01.01 "Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте", всех форм обучения / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра автомобильных перевозок, составители: А. В. Буянкин, Ю. Е. Воронов. – Кемерово : КузГТУ, 2020. – 13 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9916> (дата обращения: 06.06.2022). – Текст : электронный.

#### 6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотека КузГТУ [https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230&Itemid=229](https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229)
3. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?)

#### 6.5 Периодические издания

1. Автоматическая сварка : международный научно-технический и производственный журнал (печатный)
2. Автомобильный транспорт : научно-технический журнал (печатный)
3. Вестник Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал (печатный/электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>
4. Мир транспорта : журнал (печатный)
5. Транспортное дело России : журнал Союза транспортников России (печатный)

#### 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭИОС КузГТУ:

- Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева : сайт. – Кемерово, 2001 – . – URL: <https://elib.kuzstu.ru/>. – Текст: электронный.
- Портал КузГТУ : Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <https://portal.kuzstu.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
- Электронное обучение : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <https://el.kuzstu.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. – Текст: электронный.

#### 8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства"

Самостоятельная работа обучающегося является частью его учебной деятельности, объемы самостоятельной работы по каждой дисциплине (модулю) практике, государственной итоговой аттестации, устанавливаются в учебном плане.

Самостоятельная работа по дисциплине (модулю), практике организуется следующим образом:

1. До начала освоения дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики в следующем порядке:
  - 1.1. содержание знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, которые будут сформированы в процессе освоения дисциплины (модуля), практики;
  - 1.2. содержание конспектов лекций, размещенных в электронной информационной среде КузГТУ в порядке освоения дисциплины, указанном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;
  - 1.3. содержание основной и дополнительной литературы.
2. В период освоения дисциплины обучающийся осуществляет самостоятельную работу в следующем порядке:
  - 2.1. выполнение лабораторных работ и отчетов в порядке, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;
  - 2.2. подготовка к опросам и (или) тестированию в соответствии с порядком, установленном в



1651521951

рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.3. подготовка к промежуточной аттестации в соответствии с порядком, установленном в

рабочей программе дисциплины (модуля), практики.

В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся необходимо обратиться за консультацией к педагогическому работнику. Периоды проведения консультаций устанавливаются в расписании консультаций.

#### **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Mozilla Firefox
2. Google Chrome
3. Yandex
4. 7-zip
5. Open Office
6. Microsoft Windows
7. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
8. Kaspersky Endpoint Security
9. Браузер Спутник

#### **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Специализированный подвижной состав и погрузо-разгрузочные средства"**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **11 Иные сведения и (или) материалы**

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий.

В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- мультимедийная презентация.

2. Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.



1651521951