

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского»

Арзамасский филиал

Отделение среднего профессионального образования  
(Арзамасский политехнический колледж им. В.А. Новикова)

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
(протокол от 16.01.2024 г. № 1)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА  
(ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)**

Специальность среднего профессионального образования  
**23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ  
(ПО ВИДАМ)**

Квалификация выпускника  
**ТЕХНИК**

Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

г. Арзамас  
2024 год начала подготовки

Программа профессионального модуля составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Автор: преподаватель \_\_\_\_\_ А.Е. Сатистов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии общепрофессионального и профессионального циклов специальностей 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования от «07» декабря 2023 года протокол № 4.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ С.В. Хапугина

**Программа согласована:**

Главный инженер Государственного предприятия Нижегородской области «Арзамасский пассажирский автомобильный транспорт», Нижегородская обл., г. Арзамас

\_\_\_\_\_ М.Н. Вязов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>40</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>42</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ  
ТРАНСПОРТА)**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности: организация перевозочного процесса (по видам транспорта) и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
ПК 1.3.	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:	– оперативное планирование, формы и структуру управления работой на
--------	---

	транспорте (по видам транспорта); – основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта); – систему учета, отчета и анализа работы; – основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
уметь:	– анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности; – использовать программное обеспечение для решения транспортных задач; – применять компьютерные средства.
иметь практический опыт	– ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков; – использования в работе электронно-вычислительных машин для обработки оперативной информации; – расчета норм времени на выполнение операций; – расчета показателей работы объектов транспорта.

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля** всего 966 час, в том числе в форме практической подготовки – 608 час.

из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 570 час.;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 380 час.;

самостоятельной работы обучающегося – 152 час.;

учебной (производственной) практики – 396 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час					
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
				Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
				всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект) часов	Учебная часов	Производственная, часов	
5	6	7	8						9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ОК.1–6, 9, ПК.1.1– 1.3	<b>МДК.01.01.</b> Технология перевозочно го процесса (по видам транспорта)	<b>142</b>	94	<b>94</b>	24				40
ОК.1–6, 9, ПК.1.1– 1.3	<b>МДК.01.02.</b> Информаци онное обеспечение перевозочно го процесса(по видам транспорта)	<b>150</b>	40	<b>100</b>	40				42
ОК.1–6, 9, ПК.1.1– 1.3	<b>МДК.01.03.</b> Автоматизи рованные системы управления на транспорте (по видам транспорта)	<b>126</b>	40	<b>84</b>	40				32
ОК.1–6, 9, ПК.1.1– 1.3	<b>МДК.01.04.</b> Технология процесса перевозки пассажиров (на автомобиль ном транспорте)	<b>152</b>	54	<b>102</b>	54				38
ОК.1–6, 9, ПК.1.1– 1.3	<b>УП.01.01</b> Учебная практика	<b>108</b>	108				108		
ОК.1–6, 9, ПК.1.1– 1.3	<b>ПП.01.01</b> Производств енная практика (по профилю специальнос ти)	<b>288</b>	272					16	
	<b>Всего</b>	<b>966</b>	<b>608</b>	<b>380</b>	<b>158</b>		<b>108</b>	<b>16</b>	<b>152</b>

## 2.2 Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, Лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки
1	2	3
<b>МДК.01.01 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)</b>		
<b>Раздел 1. Технология транспортного процесса перевозки грузов</b>		
Тема 1.1. Основные понятия о транспорте и транспортном процессе.		
Тема 1.1.1. Классификация грузов автомобильных перевозок и перспективы развития автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия о транспорте и транспортном процессе. Классификация грузовых автомобильных перевозок. Значимость транспорта в экономике государства. Особенности современного рынка транспортных услуг.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование видов грузовых автомобильных перевозок по видам перевозимых грузов.	1
Тема 1.1.2. Особенности работы автомобильного транспорта в современных условиях хозяйствования	<b>Содержание учебного материала</b> Значение и роль автомобильного транспорта. Основные направления государственной политики по развитию автомобильного транспорт. Структура управления автомобильными перевозками.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование влияния на автотранспортную деятельность служб ГИБДД	1
Тема 1.2. Грузы и грузопотоки		
Тема 1.2.1. Классификация грузов по физическим свойствам,	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация грузов. Объем перевозок; грузооборот; грузовые потоки; повторность и неравномерность перевозок. Методика составления эпюр грузопотоков.	2/2

способу погрузки и разгрузки	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование понятия повторности и неравномерности перевозок грузов.	1
Тема 1.2.2. Тара, её значения и характеристика. Маркировка грузов и её значение.	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и характеристика тары. Основные технико–экономические требования к таре. Маркировка грузов и её назначение.	2/2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №1 Составление схем и эпюр грузопотоков.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b> Исследование видов маркировки грузов.	1
Тема 1.3. Подвижный состав автомобильного транспорта		
Тема 1.3.1. Подвижный состав автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала</b> Факторы влияющие на выбор подвижного состава. Условия эксплуатации подвижного состава. Классификация подвижного состава.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b> Исследование использования подвижного состава по грузоподъемности, назначению, типу кузова.	1
Тема 1.3.2. Основные эксплуатационные качества подвижного состава	<b>Содержание учебного материала</b> Подвижный состав: автомобили, автомобили – тягачи, прицепы и полуприцепы. Основные эксплуатационные качества подвижного состава.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b> Исследование использования подвижного состава в зависимости от допустимых осевых нагрузок.	1
Тема 1.4. Дорожные условия эксплуатации подвижного состава		
Тема 1.4.1. Классификация автомобильных дорог и их транспортно–эксплуатационные показатели	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация автомобильных дорог. Основные эксплуатационные показатели автомобильных покрытий дорог. Виды покрытий дорог и их характеристики.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b> Исследование основных технических характеристик автомобильных дорог.	1

Тема 1.4.2. Обустройство автомобильных дорог и основы обеспечения безопасности движения	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и значения искусственных сооружений на автомобильных дорогах. Специфика содержания автомобильных дорог в различные времена года. Основы обеспечения безопасности движения по автомобильным дорогам.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование влияния состояния дорожного покрытия на безопасность движения	1
Тема 1.5. Техничко–эксплуатационные показатели подвижного состава.		
Тема 1.5.1. Автомобильный парк и его использование.	<b>Содержание учебного материала</b> Грузоподъемность и её использование. Коэффициент технической готовности. Производительность подвижного состава. Основные элементы процесса перевозки грузов.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование вариантов повышения производительности подвижного состава	1
Тема 1.5.2. Техничко–эксплуатационные показатели работы подвижного состава	<b>Содержание учебного материала</b> Пробег подвижного состава и его использование. Нормативы и пути сокращения простоев подвижного состава. Расчет основных показателей подвижного состава.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование отдельных показателей на производительность подвижного состава.	1
Тема 1.5.3. Коэффициент технической готовности парка, использование грузоподъемности, использование пробега.	<b>Содержание учебного материала</b> Коэффициенты технической готовности парка и выпуска подвижного состава на линию методика их расчета. Грузоподъемность подвижного состава и её использование.	2/2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №2 Построение графиков производительности подвижного состава.	2/2
	Практическое занятие №3 Расчет технико–эксплуатационных показателей работы подвижного состава	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных показателей работы подвижного состава.	1
Тема 1.6. Маршруты и графики движения подвижного состава.		
Тема 1.6.1. Понятия о	<b>Содержание учебного материала</b>	4/4

маршрутах движения подвижного состава.	Понятия о маршрутах движения подвижного состава. Виды маршрутов. Организация работы тягачей со сменными прицепами и полуприцепами. Маятниковые, кольцевые, сборные и развозные маршруты.	
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование влияния выбора маршрута подвижного состава	1
Тема 1.6.2. Методика построения графиков движения подвижного состава	<b>Содержание учебного материала</b> Методика построения графиков движения подвижного состава при работе его на различных маршрутах.	4/4
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №4 Расчет производительности и потребного количества подвижного состава.	2/2
	Практическое занятие №5 Составление часового графика работы подвижного состава	2/2
	Практическое занятие №6 Построение графиков движения подвижного состава	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование значения маршрутизации перевозок грузов.	2
Тема 1.7. Технология перевозок грузов.		
Тема 1.7.1. Технология перевозок грузов и коммерческая деятельность грузовых АТП	<b>Содержание учебного материала</b> Организация перевозок грузов и её влияние на качество перевозочного процесса. Коммерческая деятельность грузовых АТП.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных требований к качеству транспортных услуг	1
Тема 1.7.2. Виды договоров на перевозку автомобильным транспортом.	<b>Содержание учебного материала</b> Виды договоров на перевозку грузов автомобильным транспортом, их содержание и значение.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Ознакомление с нормативной документацией на перевозку грузов	1
Тема 1.7.3. Организация труда водителей, виды учета рабочего времени.	<b>Содержание учебного материала</b> Организация труда водителей, виды учета рабочего времени. Графики работы водителей.	2/2
	<b>Практические занятия</b>	

	Практическое занятие №7 Составление графиков работы водителей	2/2
	Практическое занятие №8 Составление графиков работы водителей	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных положений о режимах труда и отдыха водителей.	3
Тема 1.8. Оперативное руководство перевозками грузов.		
Тема 1.8.1. Оперативное планирование перевозки грузов.	<b>Содержание учебного материала</b> Порядок приема заявок (заказов) на перевозки грузов. Составление оперативного сменно–суточного плана перевозок. Составление сменных заданий водителям.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование вопросов выпуска подвижного состава на линию	1
Тема 1.8.2. Оперативное диспетчерское руководство перевозками	<b>Содержание учебного материала</b> Цели и задачи оперативного руководства перевозками. Оперативное диспетчерское руководство перевозками. Виды и значение связи для диспетчерского руководства.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование средств связи, применяемых на автомобильном транспорте	1
Тема 1.8.3. Составление отчетов о работе службы эксплуатации подвижного состава.	<b>Содержание учебного материала</b> Выдача и прием путевых листов и их обработка. Диспетчерский оперативный учет и отчетность. Составление отчетов о работе службы эксплуатации АТП.	4/4
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №9 Составление разрядки подвижного состава	2/2
	Практическое занятие №10 Составление сменных заданий водителям	2/2
	Практическое занятие №11 Составление отчетов о работе службы эксплуатации подвижного состава	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование этапов оперативного планирования работы службы эксплуатации подвижного состава.	5
Тема 1.9. Технология погрузочно–разгрузочных работ.		
Тема 1.9.1. Общие	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2

сведения о погрузочно–разгрузочных машинах и устройствах.	Общие сведения о погрузочно–разгрузочных машинах и устройствах. Техническая, эксплуатационная и фактическая производительность.	
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Выбор основных параметров погрузочных машин	1
Тема 1.9.2. Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов.	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2
	Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов. Машины для погрузки и выгрузки сельскохозяйственных грузов.	
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование эффективности нескольких видов погрузчиков.	1
Тема 1.9.3. Организация совместной работы подвижного состава и погрузочных машин.	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2
	Организация совместной работы подвижного состава и погрузочно–разгрузочных машин. Ритм работы пункта погрузки, интервал движения подвижного состава.	
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №12 Расчет потребного количества погрузочных машин	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование важности графиков совместной работы автомобилей и погрузчиков.	2
Тема 1.10. Технология перевозок основных видов грузов.		
Тема 1.10.1. Перевозка кирпича, стеновых материалов и других грузов строительства.	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2
	Технология перевозки кирпича, цемента, извести, гипса, строительных растворов. Технология перевозки изделий из железобетона.	
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных требований к перевозке строительных грузов.	1
Тема 1.10.2. Перевозка массовых навалочных грузов.	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2
	Технология перевозки навалочных грузов. Организация работы подвижного состава в карьерах.	
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование требований к перевозке навалочных грузов.	1
Тема 1.10.3. Специфика перевозки грузов	<b>Содержание учебного материала</b>	2/2
	Технология перевозки зерна, корнеплодов, силосной массы, сена, овощей и фруктов, минеральных	

сельского хозяйства.	удобрений.	
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование требований к перевозке сельскохозяйственных грузов.	1
Тема 1.10.4. Перевозка скоропортящихся продуктов.	<b>Содержание учебного материала</b> Технология перевозки скоропортящихся продуктов. Основные санитарные требования при перевозке пищевых продуктов. Специализированный подвижный состав для перевозки пищевых продуктов.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных требований к перевозке пищевых продуктов.	1
Тема 1.10.5. Перевозка леса, лесоматериалов, металла, труб.	<b>Содержание учебного материала</b> Технология перевозки леса и лесоматериалов, металла. Требования к подвижному составу. Специфика перевозки труб большого диаметра.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных требований к перевозке леса, металла, труб.	1
Тема 1.10.6. Перевозка опасных грузов. Классификация опасных грузов	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация опасных грузов. Установка, маркировка опасных грузов. Требования к подвижному составу и водителям.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных требований к перевозке опасных грузов.	1
Тема 1.10.7 Перевозка жидкого топлива и нефтепродуктов.	<b>Содержание учебного материала</b> Технология перевозки баллонов с газом, жидкого топлива и нефтепродуктов. Требования к подвижному составу.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	
	Исследование основных требований к перевозке нефтепродуктов.	1
Тема 1.10.8. Перевозка грузов большой массы и негабаритных грузов.	<b>Содержание учебного материала</b> Перевозка грузов большой массы и негабаритных грузов. Тепы прицепов тяжеловозов и их применение к транспортными средствами и водителям.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b>	

	Исследование основных требований к перевозке тяжеловесных и негабаритных грузов.	1
Тема 1.11. Междугородные и международные перевозки грузов.		
Тема 1.11.1. Виды междугородных перевозок грузов и их организация.	<b>Содержание учебного материала</b> Виды междугородных перевозок грузов, порядок их выполнения. Сквозной и участковый методы организации движения, их преимущества и недостатки.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b> Исследование преимуществ и недостатков сквозного и участкового методов движения.	1
Тема 1.11.2. Состояние и развитие международных перевозок грузов в РФ.	<b>Содержание учебного материала</b> Документооборот. Подвижный состав для международных перевозок, требования к нему и водителям. Развитие международных перевозок грузов в РФ.	2/2
	<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа</b> Исследование требований к работе водителей при международных перевозках.	1
<b>Консультации</b>		<b>8</b>
<b>Итого</b>		<b>142</b>

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, Лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>МДК.01.02 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)</b>		
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цель и задачи предмета. Связь предмета со специальными дисциплинами учебного плана.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Определение мотивов избрания специальности.	1
<b>Раздел 1. Этапы развития информационных систем на автомобильном транспорте</b>		

Тема 1.1. Централизованная технология обработки информации.	<b>Содержание учебного материала</b> Централизованная технология обработки данных о работе автотранспортных предприятий. Преимущества, недостатки по сравнению с ручным расчетом.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка структуры централизованной технологии обработки данных о работе автотранспортных предприятий.	1
Тема 1.2. Двухуровневая технология обработки информации.	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность и спектр задач двухуровневой технологии обработки информации.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка структуры двухуровневой технологии обработки информации.	1
Тема 1.3. Децентрализованная технология обработки информации.	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность, структура, преимущества и недостатки децентрализованной технологии обработки данных на базе АСУ АТП.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице достоинств и недостатков различных технологий обработки информации.	1
<b>Раздел 2. Базовые составляющие современных информационных технологий.</b>		
Тема 2.1. Основные компоненты информационных технологий.	<b>Содержание учебного материала</b> Основные компоненты информационных технологий. Понятия: информационная технология, информационная модель, предметная область. Укрупненная структура автотранспортного предприятия. Правила построения информационной модели предметной области.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Построение информационной модели предметной области.	1
Тема 2.2. Информационные потоки на автомобильном транспорте.	<b>Содержание учебного материала</b> Схемы организации и взаимодействия информационных и материальных потоков на транспорте. Виды информации на транспорте. Значение информации в управлении. Характеристики информации. Показатели качества информации.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №1. Построение информационной модели на примере АТП.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице показателей качества информации.	1
Тема 2.3. Основные	<b>Содержание учебного материала</b>	2

принципы построения информационных баз данных.	Система управления базами данных. Понятие о базах и банках данных. Основные положения. Основные функции СУБД. Реляционная модель БД. Языки данных. Основы проектирования баз данных.	
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №2 Изучение, проектирование и разработка баз данных на примере АТП.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Создание таблиц данных с помощью Мастера таблиц.	1
Тема 2.4. Технические средства информационных систем.	<b>Содержание учебного материала</b> Персональные компьютеры. Принтеры. Локальные сети. Различия локальных сетей по типу кабеля и по конфигурации.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице видов технических средств информационных систем.	1
Тема 2.5. Прикладное и системное программное обеспечение.	<b>Содержание учебного материала</b> Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Постановка транспортной задачи, алгоритм решения задачи, выполнение задачи на ЭВМ. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №3 Работа с программой MS Excel.	2/2
	Практическое занятие №4 Работа с графической программой Auto Cad.	2/2
	Практическое занятие №5 Работа с графической программой Компас.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач с использованием программного обеспечения.	2
Тема 2.6. Технологическая основа работы информационных систем.	<b>Содержание учебного материала</b> Технологическая основа информационных систем. Принципиальная схема работы «файл–сервер». Принципиальная схема работы «клиент–сервер». Принципиальная схема работы Intranet–систем. Глобальные вычислительные сети. Структура сети Internet.	2
	<b>Практические занятия</b>	

	Практическое занятие №6 Работа с базами данных в локальной сети.	2/2
	Практическое занятие №7 Глобальные вычислительные сети. Работа с Internet	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Поиск информации в сети Internet.	1
Тема 2.7. Средства автоматизации ввода первичных данных и обеспечения их достоверности		
Тема 2.7.1. Виды средств автоматизации ввода первичных данных и обеспечения их достоверности	<b>Содержание учебного материала</b> Средства ввода первичных данных. Средства обеспечения достоверности первичной информации. Средства автоматической идентификации объектов.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка структуры средств автоматической идентификации объектов.	1
Тема 2.7.2. Магнитная и штриховая идентификация, смарт–карты.	<b>Содержание учебного материала</b> Магнитная и штриховая идентификация, смарт–карты. Алфавит штрихового кода.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка структурной схемы подсистемы учета работы пассажирского транспорта на линии с применением штриховой идентификации.	1
Тема 2.7.3. Радиочастотная идентификация. Системы кодирования реального времени	<b>Содержание учебного материала</b> Радиочастотная идентификация. Комплект программно–аппаратных средств типа САИД–МТ (система автоматической идентификации маршрутного транспорта). Системы кодирования реального времени.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №8 Работа приборов радиочастотной идентификации.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование схемы работы радиочастотной идентификации.	1
Тема 2.7.4. Учет транспортной работы с помощью бортовых контроллеров и спутниковых	<b>Содержание учебного материала</b> Тахограф. Автономный регистратор транспортной работы. Спутниковая навигация. Функциональная схема спутниковой навигационной системы. Автоматизированная система контроля проезда пассажиров.	2
	<b>Практические занятия</b>	

навигационных систем	Практическое занятие №9 Принцип действия и работа тахографа и спутникового навигатора.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Анализ по таблице технических характеристик бортовых контроллеров и спутниковых навигационных систем	1
<b>Раздел 3. Прикладные системы информатизации учета транспортной работы и диспетчерского управления движением на базе навигационных систем.</b>		
Тема 3.1. Современные методы и средства определения местоположения и движения наземного транспорта.	<b>Содержание учебного материала</b> Современные методы и средства определения местоположения движения наземного транспорта. Методы определения местоположения транспортных средств. Спутниковая навигация. Локальная навигация. Гибридные навигационные системы.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице видов и особенностей бортовых контроллеров и спутниковых навигационных систем.	1
Тема 3.2. Технологические составляющие навигационных систем.	<b>Содержание учебного материала</b> Технологические составляющие навигационных систем. Средства получения и фиксации навигационных отметок. Средства фиксации и хранения навигационных отметок на борту автомобиля. Средства передачи данных с борта автомобиля на диспетчерские пункты. Область применения автомобильных навигационных систем. Назначение и особенности функционирования навигационных систем.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка технических характеристик технологических составляющих навигационных систем.	1
Тема 3.3. Основные составляющие и принципы работы спутниковых навигационных систем.	<b>Содержание учебного материала</b> Основные составляющие спутниковых навигационных систем. Принципиальная схема работы спутниковой навигационной системы. Принципиальная схема взаимодействия в спутниковой и локальной навигации. Построение распределительных вычислительных сетей. Состав аппаратно–технологических средств вычислительного комплекса.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка и анализ принципиальной схемы взаимодействия в спутниковой и локальной навигации.	1
Тема 3.4. Географические	<b>Содержание учебного материала</b>	2

информационные системы.	Географические информационные системы. Цифровые карты. Способы отображения электронных географических карт.	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Разработка по электронной карте маршрута движения автомобиля по индивидуальному заданию.	1
Тема 3.5. Перспективы развития навигационных систем в России.	<b>Содержание учебного материала</b> Дополнительные возможности навигационных систем. Перспективы развития навигационных систем в России. Реализация и внедрение спутниковых навигационных систем.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №10 Работа с навигационными системами GPS и «Глонасс».	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование новых возможностей и технологий управления транспортом.	2
<b>Раздел 4. Прикладные системы автоматизации обработки данных автотранспортных предприятий.</b>		
Тема 4.1. Проблемы информатизации автотранспортных предприятий	<b>Содержание учебного материала</b> Проблемы информатизации автотранспортных предприятий. Несовместимость программного обеспечения филиалов. Несовместимость информационных подсистем. Использование «доморощенных» систем. Отсутствие унифицированных показателей работы филиалов и отчетной документации. Материальные затраты на сопровождение программных средств.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице проблем информатизации автотранспортных предприятий.	1
Тема 4.2. Преимущества унифицированных информационных систем	<b>Содержание учебного материала</b> Преимущества унифицированных информационных систем. Показатели и виды документов при разработке информационных систем стандартизации и унификации.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проектирование видов документов при разработке унифицированных информационных систем.	1
Тема 4.3. Базовые принципы построения	<b>Содержание учебного материала</b> Структура и базовые принципы работы современных информационных систем.	2

информационных систем	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка структуры и базовых принципов работы современных информационных систем.	1
Тема 4.4. Этапы реализации информационных систем на АТП	<b>Содержание учебного материала</b> Последовательность и стадии внедрения информационных систем на АТП.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка рекомендуемой последовательности внедрения информационных систем на АТП.	1
Тема 4.5. Влияние информационных систем на эффективность работы предприятий	<b>Содержание учебного материала</b> Влияние информационных систем на эффективность работы предприятий. Перспективы развития информационных систем на автомобильном транспорте.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №11 Расчет эффективности работы автотранспортных предприятий.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач оперативного управления затратами с использованием экспертных систем.	2
<b>Раздел 5. Построение комплексных информационных систем регионального уровня.</b>		
Тема 5.1. Состав и структура региональной системы управления пассажирскими перевозками.	<b>Содержание учебного материала</b> Состав и структура региональной системы управления пассажирскими перевозками. Схема взаимодействия участников организации транспортного процесса. Организация процесса перевозок на региональном уровне.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Рассмотрение организации процесса перевозок в своем регионе.	1
Тема 5.2. Электронный паспорт маршрутной сети как базовый элемент региональной информационной системы	<b>Содержание учебного материала</b> Электронный паспорт маршрутной сети как базовый элемент региональной информационной системы. Три уровня информационных подсистем. Составляющие электронного паспорта маршрутной сети.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Разработка электронного паспорта маршрута.	1
Тема 5.3. Подсистема мониторинга пассажиропотоков.	<b>Содержание учебного материала</b> Подсистема мониторинга пассажиропотоков. Методы получения данных о пассажиропотоках. Автоматические системы учета	2

Подсистема оптимизации маршрутной сети и формирования расписания движения.	<p>пассажиропотоков.</p> <p>Подсистема оптимизации маршрутной сети и формирования расписания движения.</p> <p>Паспорт автобусного маршрута. Маршрутное расписание. Методы разработки расписания.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Разработка маршрутного расписания по исходным данным.</p>	1
Тема 5.4. Подсистема расчета ресурсного обеспечения пассажирских перевозок.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Подсистема расчета ресурсного обеспечения пассажирских перевозок.</p> <p>Определение потребного количества автобусов для работы на маршрутах.</p> <p>Технико–экономические показатели обслуживания существующей маршрутной сети.</p> <p>Потребность в материальных ресурсах.</p> <p>Использование WEB– и NET технологий в региональных информационных системах.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие №12. Выбор типа и определение потребного количества автобусов для работы на маршрутах</p> <p>Практическое занятие №13. Определение технико–эксплуатационных показателей обслуживания существующей маршрутной сети по утвержденным расписаниям</p> <p>Практическое занятие №14. Планирование количества водителей и кондукторов</p> <p>Практическое занятие №15. Формирование месячного графика работы водителей</p> <p>Практическое занятие №16. Планирование технического обслуживания и ремонта автомобилей и автобусов</p> <p>Практическое занятие №17. Планирование потребности в материально– технических ресурсах</p> <p>Практическое занятие №18. Определение потребности в топливе</p> <p>Практическое занятие №19. Определение потребности в смазочных и обтирочных материалах</p> <p>Практическое занятие №20. Определение потребности в шинах</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Обоснование преимуществ использования WEB– и NET технологий в региональных информационных системах.</p>	2
<b>Раздел 6. Информационные системы за рубежом.</b>		
Тема 6.1. Тенденции развития информатизации	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Перспективы развития информационных систем на автомобильном транспорте за рубежом.</p>	2

транспорта за рубежом.	<b>Самостоятельная работа:</b> Рассмотрение основных этапов развития информационных систем на автомобильном транспорте за рубежом.	1
Тема 6.2. Автоматизация учета транспортной работы и навигационные системы за рубежом	<b>Содержание учебного материала</b> Перспективы развития информационных систем на автомобильном транспорте.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Рассмотрение бортовых навигационных систем на автомобильном транспорте одной из зарубежных фирм.	1
Консультации		8
<b>Итого</b>		<b>150</b>

<b>Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, Лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>МДК.01.03 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)</b>		
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цель и задачи предмета. Связь предмета со специальными дисциплинами учебного плана.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Определение мотивов избрания специальности.	1
<b>Раздел 1. Автоматизированные системы управления</b>		
Тема 1.1. Основы теории управления.	<b>Содержание учебного материала</b> Процессы управления в системах. Структурная схема системы управления. Принцип обратной связи в теории управления. Оптимальное управление, критерий оптимальности. Управление и кибернетика.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка укрупненной структурной схемы системы управления и исследование по таблице цели управления в системе.	1

Тема 1.2. Понятие, цель и функции АСУ.		
Тема 1.2.1. Основные принципы создания АСУ. Классификация АСУ.	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие, цель АСУ. Функции АСУ: планирование, организация, контроль, регулирование, учет. Основные принципы создания АСУ: принципы системного анализа, принципы экономико–математического характера, организационно–технического характера. Классификация АСУ на автомобильном транспорте.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице классификации АСУ на автомобильном транспорте.	1
Тема 1.2.2. Автомобильный транспорт как объект управления.	<b>Содержание учебного материала</b> Цели разработки АСУ на автомобильном транспорте. Особенности автотранспортного предприятия как объекта АСУ. АСУ автотранспортом и составляющие ее подсистемы: планирование и управление перевозочным процессом, планирование и управление техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава, планирование и управление материально–техническим снабжением, учет и анализ производственно–хозяйственной деятельности предприятия.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Обобщение назначений подсистем АСУ автотранспортом.	1
Тема 1.3. Информационное, математическое, программное и техническое обеспечение АСУ.		
Тема 1.3.1. Информационное и математическое обеспечение АСУ.	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие информационного обеспечения (ИО) АСУ. Состав ИО АСУ: классификаторы технико–экономической информации, нормативно–справочная информация и организация данных в системе. Технологический процесс обработки информации. Понятие математического обеспечения (МО) АСУ. Методы математического моделирования и оптимизационные методы.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение технологии работы с базами данных в сети.	1
Тема 1.3.2. Программное и техническое обеспечение АСУ.	<b>Содержание учебного материала</b> Программное обеспечение (ПО) АСУ. Внутреннее ПО: операционные системы. Внешнее ПО: программы обработки данных, программы решения за дач. Техническое обеспечение АСУ: средства сбора, регистрации и передачи данных, средства обработки, выдачи и отражения информации. Перспективы развития технического АСУ.	2

	<b>Самостоятельная работа:</b> Рассмотрение классификации технических средств АСУ в соответствии с последовательностью стадий технологического процесса обработки информации..	1
<b>Раздел 2. Автоматизация планирования и управления перевозочным процессом</b>		
Тема 2.1. АСУ грузовыми перевозками.		
Тема 2.1.1. Основные положения АСУ грузовыми перевозками.	<b>Содержание учебного материала</b> Основные положения и цели разработки автоматизации управления ГП на базе ЭВМ.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Предложение путей повышения эффективности использования подвижного состава и снижения затрат на перевозки.	1
Тема 2.1.2. Задачи оптимального планирования грузовых перевозок.	<b>Содержание учебного материала</b> Функции АСУ ГП – оперативное планирование, контроль, регулирование, учет и анализ перевозочного процесса. Технические средства,– используемые в автоматизированных системах ГП.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	Лабораторное занятие №1. Составление оптимальных схем закрепления потребителей и поставщиков.	2/2
	Лабораторное занятие №2 Работа с ППП по оперативному планированию грузовых перевозок.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Планирование грузовых перевозок с использованием критериев оптимальности.	1
Тема 2.1.3. Метод линейного программирования грузовых перевозок.	<b>Содержание учебного материала</b> Применение экономико–математических методов при оптимальном планировании грузовых перевозок. Постановка транспортной задачи, алгоритм решения задачи, выполнение задачи на ЭВМ.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	Лабораторное занятие №3 Составление плана перевозок с использованием методов линейного программирования.	2/2
	Лабораторное занятие №4 Определение рациональных маршрутов с использованием методов линейного программирования.	2/2

	Лабораторное занятие №5 Выписка маршрутно–транспортной документации.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Планирование грузовых перевозок графическим методом линейного проектирования. Заполнение бланков маршрутно–транспортной документации.	2
Тема 2.2. АСУ пассажирскими перевозками.		
Тема 2.2.1. АСУ пассажирскими перевозками.	<b>Содержание учебного материала</b> Основные проблемы и пути совершенствования оперативного управления пассажирскими перевозками. Общая характеристика и функции подсистемы АСУ ПП.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице функций и задач подсистемы АСУ ПП.	1
Тема 2.2.2. Задачи оптимального планирования пассажирских перевозок.	<b>Содержание учебного материала</b> Основные задачи, решаемые в подсистеме, критерии оптимальности Информационное, программное и техническое обеспечение АСУ ПП.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	Лабораторное занятие №6 Изучение пассажиропотоков.	2/2
	Лабораторное занятие №7 Составление оптимальной схемы маршрутов.	2/2
	Лабораторное занятие №8 Расчет и составление расписания движения автобусов и маршрутных такси.	2/2
	Лабораторное занятие №9 Работа с ППП по расчету объема перевозок пассажиров.	2/2
	Лабораторное занятие №10 Работа с ППП по расчету пассажирооборота.	2/2
	Лабораторное занятие №11 Составление отчетности и выписка маршрутной документации.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Рассмотрение и приведение различных примеров внедрения автоматизированных систем диспетчерского управления городским транспортом. Заполнение бланков отчетности и маршрутной документации пассажирских перевозок.	3

<b>Раздел 3. Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава.</b>		
Тема 3.1. Задачи, решаемые АСУ ТО и ремонта подвижного состава.	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика задач АСУ ТО и ремонта подвижного состава. Автоматизация задач определения фактических объемов работ для производства ТО и ремонта подвижного состава.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Заполнение таблицы решаемых задач подсистемы АСУ ТО и ремонта подвижного состава.	1
<b>Раздел 4. Автоматизация планирования и управления материально–техническими ресурсами.</b>		
Тема 4.1. Автоматизация планирования и управления материально–техническими ресурсами	<b>Содержание учебного материала</b> Автоматизация планирования и управления материально–техническими ресурсами	
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	Лабораторное занятие №12 Расчет потребности предприятия в материальных ресурсах.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование по таблице основных комплексов задач подсистемы АСУ МТС.	1
<b>Раздел 5. Автоматизация учета и анализа производственно–хозяйственной деятельности предприятия.</b>		
Тема 5.1. Автоматизация системы учета на АТП.		
Тема 5.1.1. Автоматизация системы учета на АТП	<b>Содержание учебного материала</b> Организация оперативного учета производственно–финансовой деятельности в условиях АСУ на основе автоматизированного составления отчетности на базе первичных документов.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выбор данных о состоянии основных средств АТП из годовых отчетов.	1
Тема 5.1.2. Автоматизация задач бухгалтерского учета.	<b>Содержание учебного материала</b> Автоматизация задач бухгалтерского учета. Использование результатов учета для совершенствования планирования и управления деятельности АТП	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	Лабораторное занятие №13 Работа с пакетами прикладных программ по решению задач учета основных средств в условиях АСУ.	2/2

	Лабораторное занятие №14 Работа с пакетами прикладных программ по решению задач учета труда и заработной платы в условиях АСУ.	2/2
	Лабораторное занятие №15 Работа с пакетами прикладных программ по решению задач учета затрат на производство в условиях АСУ.	2/2
	Лабораторное занятие №16 Работа с пакетами прикладных программ по решению задач учета готовой продукции в условиях АСУ.	2/2
	Лабораторное занятие №17 Работа с пакетами прикладных программ по сводному отчету и составлению отчетности в условиях АСУ.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка данных из годовых отчетов АТП для решения задач бухгалтерского учета.	4
Тема 5.2. Использование ЭВМ для планирования и анализа производственной деятельности АТП	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика задач подсистемы технико–экономического планирования и анализа производственно–хозяйственной деятельности АТП. Технологические процессы обработки информации на ЭВМ при решении задач планирования и анализа деятельности предприятия.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	
	Лабораторное занятие №18 Использование ЭВМ для планирования производственной деятельности АТП	2/2
	Лабораторное занятие №19 Работа с ППП по расчету экономических показателей деятельности АТП в условиях АСУ.	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Обеспечение информационной базы из годовых отчетов и производственно–финансовых планов для планирования и анализа производственной деятельности АТП.	3
<b>Раздел 6. Интегрированные информационные системы</b>		
Тема 6.1. Автоматизированная система диспетчерского управления на автомобильном транспорте		
Тема 6.1.1.	<b>Содержание учебного материала</b>	2

Автоматизированная система диспетчерского управления на автомобильном транспорте	Функции, основные задачи и организационная структура автоматизированной системы диспетчерского управления на автомобильном транспорте.	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Планирование расписания движения пассажирских перевозок.	1
Тема 6.1.2. Техническая база автоматизированной системы диспетчерского управления на автомобильном транспорте	<b>Содержание учебного материала</b> Программное обеспечение и техническая база автоматизированной системы диспетчерского управления на автомобильном транспорте.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование наиболее известных российских программ автоматизированных систем диспетчерского управления по Интернету.	1
Тема 6.2. Автоматизированные рабочие места (АРМ)		
Тема 6.2.1. Автоматизированные рабочие места	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и состав АРМ. Оборудование АРМ. Локальные компьютерные сети, принципы взаимодействия АРМ.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Анализ основных видов обеспечения АРМ.	1
Тема 6.2.2. Основные задачи, решаемые на автоматизированных рабочих местах АТП	<b>Содержание учебного материала</b> Основные задачи, решаемые на автоматизированных рабочих местах АТП.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Проектирование интегрированного пакета программ АРМ руководителя.	1
Тема 6.3. Информационные системы на АТП. Отраслевые информационные ресурсы.		
Тема 6.3.1. Информационные системы на АТП.	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие интегрированной информационной системы. Этапы реализации информационной системы. Этапы реализации информационных систем в АТП.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Зарисовка схемы процесса проектирования информационной системы на АТП.	1
Тема 6.3.2. Отраслевые информационные ресурсы.	<b>Содержание учебного материала</b> Виды обеспечения информационных систем.	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	

	Лабораторное занятие №20 Работа с пакетами прикладных программ «АРМ специалиста АТП»	2/2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Исследование базы данных по междугородным автоперевозкам «Интерспектр».	2
Тема 6.3.3. Перспективы развития информационных систем на автомобильном транспорте.	<b>Содержание учебного материала</b> Перспективы развития информационных систем на автомобильном транспорте.	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Рассмотрение основных этапов развития информационных систем на автомобильном транспорте.	1
Консультации		10
<b>Итого</b>		<b>126</b>

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, Лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки
1	2	3
<b>МДК.01.04 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЦЕССА ПЕРЕВОЗКИ ПассаЖИРОВ (НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ)</b>		
Тема 1. Пассажи́роперевозки. Основные понятия.		
Тема 1.1 Виды пассажирских перевозок. Проблемы и перспективы развития пассажирского автомобильного транспорта в условиях	<b>Содержание учебного материала</b> Виды пассажирских перевозок. Роль и значение пассажирского автомобильного транспорта в единой транспортной системе страны.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование мероприятий обеспечения безопасности перевозки пассажиров.	1

рыночной экономики.		
Тема 1.2. Подвижный состав пассажирского автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация и эксплуатационные качества подвижного состава. Типаж автобусов и легковых автомобилей. Схема транспортного процесса. Составные части перевозочного процесса. Автотранспортные предприятия, организации (АТП, АТО).	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №1 Схема и составные части транспортного процесса	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование основных функций автотранспортного предприятия Исследование основных требований к подвижному составу для перевозки пассажиров.	1
Тема 2. Эксплуатационные показатели работы автобусов.		
Тема 2.1. Показатели работы автобусов.	<b>Содержание учебного материала</b> Объем грузоперевозок. Пассажирооборот. Доходы от перевозок. Производительность автобусов. Вместительность автобусов и её использование.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование зависимости производительности автобусов от их вместительности по маркам.	1
Тема 2.2 Качественные показатели	<b>Содержание учебного материала</b> Коэффициент технической готовности. Коэффициент использования пробега. Коэффициент использования вместимости. Эксплуатационная скорость. Производительность подвижного состава.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №2.Расчёт пассажирооборота и объёма перевозок.	2/2
	Практическое занятие №3. Расчёт коэффициента использования пробега и эксплуатационной скорости.	2/2
	Практическое занятие №4. Расчёт коэффициента использования вместимости и производительности автобусов.	2/2
	Практическое занятие №5. Расчет эксплуатационных показателей работы автобусов	2/2

	<p><b>Самостоятельная работа</b> Исследование зависимости использования вместительности о марки автобуса и его маршрута. Выполнение и оформление отчета по практической работе.</p>	1
Тема 3. Технология автобусных перевозок.		
Тема 3.1. Маршрутная сеть и оборудование автобусных маршрутов.	<p><b>Содержание учебного материала</b> Классификация маршрутов, элементы маршрута. Городские маршруты, пригородные маршруты, междугородные маршруты и их особенности.</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Исследование отличительных особенностей, городских и пригородных маршрутов.</p>	1
Тема 3.2. Пассажиропотоки. Методы изучения спроса на автобусные перевозки	<p><b>Содержание учебного материала</b> Транспортная подвижность населения и факторы на неё влияющие. Понятие пассажиропотока. Методы изучения и обследования пассажиропотоков.</p>	2
	<p><b>Практические занятия</b></p>	
	<p>Практическое занятие №6 Графическое изображение изменений пассажиропотока по часам суток, участкам маршрута, дням недели.</p>	2/2
	<p>Практическое занятие №7. Расчет коэффициента неравномерности пассажиропотоков, построение эпюр пассажиропотоков.</p>	2/2
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Исследование факторов влияющих на подвижность населения городов. Выполнение и оформление отчета по практической работе.</p>	2
Тема 3.3. Нормирование скоростей движения автобусов на маршруте.	<p><b>Содержание учебного материала</b> Факторы влияющие на скорости движения. Методика нормирования скоростей движения на городских, пригородных и междугородных маршрутах.</p>	2
	<p><b>Практические занятия</b></p>	
	<p>Практическое занятие №8 Расчет скорости движения автобусов на междугородных маршрутах.</p>	2/2
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Исследование факторов влияющих на скорости движения городских маршрутов Выполнение и оформление отчета по практической работе.</p>	1
Тема 3.4. Организация труда водителей.		

Тема 3.4.1. Требования к организации труда водителей и кондукторов.	<b>Содержание учебного материала</b> Особенности режима рабочего времени и времени отдыха водителей автобусов. Формы организации труда водителей (сдвоенная, спаренная, полуторная, одиночная).	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование утомляемости водителей от формы организации труда.	1
Тема 3.4.2. Графики работы водителей и кондукторов.	<b>Содержание учебного материала</b> Расчет месячного баланса рабочего времени. Графики работы водителей и кондукторов на месяц. Общие положения о режимах рабочего времени водителей. Составление графиков работы водителе на месяц по различным формам организации труда.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №9 Составление графиков работы водителей на месяц.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование особенностей работы водителей в различные периоды суток. Выполнение и оформление отчета по практической работе.	1
Тема 3.5. Расписание движения автобусов и методы их составления.		
Тема 3.5.1. Виды расписаний движения автобусов.	<b>Содержание учебного материала</b> Виды расписаний: сводные, маршрутные, стационарное, рабочее расписание для водителей, информационное расписание для пассажиров.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование основных требований предъявляемых к расписаниям.	1
Тема 3.5.2. Методы составления расписаний в табличной и графической форме.	<b>Содержание учебного материала</b> Данные для составления расписаний. Методика составления расписаний в табличной и графической форме. Составление рабочих расписаний для водителей.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №10 Составление расписаний движения автобусов городских маршрутов.	2/2
	Практическое занятие № 11 Составление расписаний движения автобусов городских маршрутов.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование перечня основных материалов для составления расписания.	1

	Выполнение и оформление отчета по практической работе.	
Тема 3.6. Организация движения автобусов на городских маршрутах.	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация маршрутов по режимам работы и режимам движения. Организация движения автобусов в часы «пик».	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование особенностей движения автобусов в часы «пик».	1
Тема 3.7. Организация движения автобусов на внегородских маршрутах. Международные перевозки.		
Тема 3.7.1. Пригородные и междугородные перевозки их характеристики.	<b>Содержание учебного материала</b> Определение объема внегородских перевозок. Принципы выбора и обоснование маршрутов. Обследование пассажиропотоков.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование особенностей организации внегородских перевозок пассажиров.	1
Тема 3.7.2. Расчет количества автобусов. Расписание движения междугородных автобусов.	<b>Содержание учебного материала</b> Выбор типа подвижного состава. Расчет количества автобусов. Расписание движения междугородных автобусов.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование особенностей выбора автобусов для внегородских перевозок.	1
Тема 3.7.3. Междугородные автобусные перевозки.	<b>Содержание учебного материала</b> Междугородные автобусные перевозки. Особенности лицензирования перевозок в междугородном сообщении.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №12 Составление расписания движения автобусов на междугородном маршруте.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование особенностей организации междугородных перевозок пассажиров. Выполнение и оформление отчета по практической работе.	1
Тема 3.8. Организация специальных и заказных перевозок. Коммерческие	<b>Содержание учебного материала</b> Специальные автобусные перевозки. Заказные перевозки: цель организации, правила выделения автобусов по заказам. Коммерческие автобусные перевозки.	2

перевозки.	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование видов заказных перевозок.	1
Тема 4. Перевозка пассажиров легковыми автомобилями.		
Тема 4.1. Организация перевозки пассажиров в автомобилях – такси индивидуального пользования.	<b>Содержание учебного материала</b> Организация работы такси по договорам и разовым заказам. Организация, размещение и оборудование стоянок такси. Изучение спроса населения на обслуживание такси.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №13 Составление графика выпуска такси на линию.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование требований и техническому состоянию автомобилей–такси. Выполнение и оформление отчета по практической работе.	1
Тема 4.2. Эксплуатационные показатели работы таксомоторов.	<b>Содержание учебного материала</b> Общий пробег автомобиля. Платный пробег. Коэффициент платного пробега. Суточная производительность такси в платных километрах.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №14 Расчет объема таксомоторных перевозок.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование возможностей эффективного использования такси. Выполнение и оформление отчета по практической работе.	2
Тема 4.3. Организация перевозок пассажиров в автобусах особо малой и малой вместительности в режиме маршрутного такси.	<b>Содержание учебного материала</b> Расчет потребного количества маршрутных таксомоторов. Составление расписаний движения. Оборудование маршрутных таксомоторов.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование требований к техническому состоянию маршрутных таксомоторов.	1
Тема 5. Диспетчерское управление движением автобусов и таксомоторов.		
Тема 5.1. Диспетчерское управление автобусными перевозками	<b>Содержание учебного материала</b> Составление расписаний движения. Оборудование диспетчерских.	2
	<b>Практические занятия</b>	

	Практическое занятие №15. Составление наряда на выпуск автобусов, заполнение и обработка путевого листа.	2/2
	Практическое занятие №16. Диспетчерское управление таксомоторными перевозками.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование требований к техническому состоянию диспетчерских. Выполнение и оформление отчета по практической работе.	6
Тема 6. Организация работы пассажирского автомобильного транспорта.		
Тема 6.1. Качество транспортного обслуживания населения	<b>Содержание учебного материала</b> Основные показатели качества перевозок пассажиров. Классификация показателей качества услуг по перевозке пассажиров.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование основных требований пассажиров к обслуживанию АТП и АТО.	1
Тема 6.2. Тарифы и билетная система на пассажирском автомобильном транспорте.		
Тема 6.2.1. Тарифы на городские автобусные перевозки.	<b>Содержание учебного материала</b> Размер тарифов на пассажирские перевозки. Стоимость проезда на городских маршрутах. Договорные тарифы. Система сбора платы за проезд.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование размера тарифов от типа автобусов и комфортности.	2
Тема 6.2.2. Тарифы на пригородные и междугородные перевозки.	<b>Содержание учебного материала</b> Тарифы на пригородные, междугородные, заказные автобусы. Страхование пассажиров. Штрафы. Комиссионный сбор.	2
	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №17 Расчёт тарифов на пригородные и междугородные автобусные перевозки пассажиров.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b> Исследование системы тарифных плат и льгот на проезд в автобусах. Выполнение и оформление отчета по практической работе.	4
Тема 6.3. Организация линейного контроля	<b>Содержание учебного материала</b> Организация маршрутного контроля оплаты проезда на городских автобусных маршрутах.	2

<p>работы пассажирского автомобильного транспорта.</p>	<p>Контроль за соблюдением графика движения автобуса.  Транспортная подвижность населения и факторы на неё влияющие. Понятие пассажиропотока.  Методы изучения и обследования пассажиропотоков.  Исследование факторов влияющих на подвижность населения городов.  Исследование факторов влияющих на подвижность населения городов.  Расчет объема перевозок, пассажирооборота, коэффициента неравномерности пассажиропотоков.  Построение эпюр пассажиропотоков.  Классификация маршрутов, элементы маршрута. Городские маршруты, пригородные маршруты, междугородные маршруты и их особенности.  Исследование отличительных особенностей, городских и пригородных маршрутов.  Схема транспортного процесса. Составные части перевозочного процесса. Автотранспортные предприятия, организации (АТП, АТО).  Исследование основных функций автотранспортного предприятия  Объем грузоперевозок. Пассажирооборот. Доходы от перевозок. Производительность автобусов.  Вместительность автобусов и её использование.  Исследование зависимости производительности автобусов от их вместительности по маркам.  Исследование зависимости производительности автобусов от их вместительности по маркам.  Расчет общего пробега автобуса за сутки, исследования пробега, средней дальности поездки, эксплуатационной скорости, среднесуточного пробега.  Факторы влияющие на скорости движения. Методика нормирования скоростей движения на городских, пригородных и междугородных маршрутах.  Исследование утомляемости водителей от формы организации труда.  Расчет месячного баланса рабочего времени. Графики работы водителей и кондукторов на месяц.  Общие положения о режимах рабочего времени водителей.  Составление графиков работы водителе на месяц по различным формам организации труда.  Тарифы на пригородные, междугородные, заказные автобусы. Страхование пассажиров. Штрафы.  Комиссионный сбор.  Составление таблиц стоимости проезда на пригородных и междугородных маршрутах.  Оформление графической части выполненных расчётов по необходимому содержанию.</p>	
--	---	--

	<b>Практические занятия</b>	
	Практическое занятие №18 Анализ пассажиропотоков на маршруте.	2/2
	Практическое занятие №19 Анализ методов изучения транспортной подвижности населения.	2/2
	Практическое занятие №20 Анализ основ маршрутной технологии перевозки пассажиров.	2/2
	Практическое занятие №21 Составление характеристики маршрута	2/2
	Практическое занятие №22 Обоснование выбора подвижного состава	2/2
	Практическое занятие №23 Расчёт технико-эксплуатационных показателей	2/2
	Практическое занятие №24 Организация движения автобусов.	2/2
	Практическое занятие №25 Составление графика работы водителей	2/2
	Практическое занятие №26 Тарификация маршрута автобуса.	2/2
	Практическое занятие №27 Оформление графической части выполненных расчётов.	2/2
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	Исследование мер наказания за безбилетный проезд пассажиров и перевоз багажа.	
Консультации		12
<b>Итого</b>		<b>152</b>

<b>УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>	<p>Выбор маршрутов перевозки грузов и построение графиков движения на маршрутах.</p> <p>Выбор подвижного состава для перевозки грузов.</p> <p>Выбор погрузочно-разгрузочных машин и устройств.</p> <p>Расчет производительности погрузочно-разгрузочных машин и устройств.</p> <p>Расчет норм времени на погрузку и разгрузку автотранспортных средств.</p> <p>Расчет временных показателей работы подвижного состава.</p> <p>Использование грузоподъемности и пробега подвижного состава.</p> <p>Расчет производительности подвижного состава.</p> <p>Составление графиков работы водителей на линиях.</p> <p>Составление договоров на перевозку грузов.</p> <p>Организация выпуска подвижного состава на линию.</p> <p>Составление графика выпуска и возврата автомобилей.</p>	<b>108/108</b>
----------------------------------	--	----------------

	<p>Составление схем движения автобусов пассажирского автопредприятия на городских маршрутах г. Арзамаса.</p> <p>Исследование интервалов движения и наполняемости автобусов по часам суток маршрута № 1 и построение эпюры пассажиропотока.</p> <p>Исследование динамики пассажиропотоков по часам суток на каждом маршруте.</p> <p>Составление схем маршрутов пригородного автобусного сообщения г. Арзамаса.</p> <p>Исследование расписания автобусов пригородного сообщения, наполняемости автобусов по маршрутам и построение эпюр пассажиропотока.</p> <p>Исследование расписания движения и наполняемости автобусов междугородного сообщения станции Арзамас.</p>	
<p><b>ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b></p>	<p>Функции основных служб и отделов грузового автотранспортного предприятия. Структура АТП (перечень, наименование, численность отделов и служб) Основные функции подразделений и служб.</p> <p>Планирование перевозок грузов. Порядок заключения договоров на перевозку грузов. Расчет объема грузоперевозок. Документация по перевозкам грузов. Составление договоров на перевозку грузов. Заполнение заявок и заказов. Правила перевозки грузов.</p> <p>Организация выпуска подвижного состава на линию и приема её с линии. Выписка путевых листов. Проверка технического состояния подвижного состава. Порядок выпуска автомобилей на линию и приема его.</p> <p>Должностные инструкции работников отделов. Должностные инструкции диспетчера.</p> <p>Должностные инструкции механика. Должностные инструкции руководителя отделов.</p> <p>Правила перевозки грузов. Перевозка навалочных грузов. Перевозка сельскохозяйственных грузов. Перевозка пищевых продуктов. Перевозка строительных</p> <p>Диспетчерское руководство. Оперативное диспетчерское руководство перевозками.</p> <p>Диспетчерский оперативный учет и отчетность. Порядок выдачи и приема путевых листов, их обработка.</p> <p>Автоматизированные рабочие места работников отдела. Основные средства оперативного диспетчерского руководства перевозками. Технические средства диспетчерской связи.</p> <p>Виды и марки погрузочных и разгрузочных механизмов. Основные параметры и показатели</p>	<p><b>288/272</b></p>

	<p>погрузочных и разгрузочных машин и устройств.</p> <p>Расчет норм времени простоя транспортных средств под погрузкой и разгрузкой для различных видов грузов и транспортных средств.</p> <p>Время работы автомобилей на маршруте. Количество ездов. Время одной ездки. Время нахождения под погрузкой. Время разгрузки.</p> <p>Оформление документов постановки на баланс и регистрации автотранспортных единиц.</p> <p>Оформление документов для списания и снятия с учета автотранспортных единиц.</p> <p>Заполнение карточек учета работы грузовых автомобилей. Составление актов на списание автомобилей.</p> <p>Составление ведомостей по экономии и перерасходу топлива для карбюраторных и дизельных двигателей автомобилей.</p>	
--	---	--

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач и т.д.), выполнение вычислений, расчетов, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 608 часов (не менее 10% времени и не более часов, на практическое занятие по дисциплине).

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

– практических умений/навыков: ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков; использования в работе электронно-вычислительных машин для обработки оперативной информации; расчета норм времени на выполнение операций; расчета показателей работы объектов транспорта.

профессиональных компетенций: ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками; ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций; ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и лаборатория, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Кабинет организации перевозочного процесса (по видам транспорта),** оснащенный: Доска; Учебная мебель; Рабочее место преподавателя; Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук); Раздаточный материал; Приборы: тахограф, навигатор; Планшеты.

**Лаборатория автоматизированных систем управления,** оснащенная: доска; учебная мебель, рабочее место преподавателя; компьютеры ALTEX-PC (13 – рабочих станций с CD ROM (DVD ROM)), компьютер RVM Intel Dual CoreE5200; принтер МФУ Canon i-SENSYS MF-4018; сканер EPSON Perfection; интерактивная доска со встроенным проектором и стойкой SMART Board 68513 Unifi 55; телевизор LED Samsung 65" UE65C8000X Metal/Crystal Design FULL HD 3D USB 2.0 (Movie) RUS; web камера A4-Tech PK-810G; документ-камера Aver Vision CP135; пульт для презентаций, беспроводной, лазерный; точка доступа (беспроводная) D-Link DWL-2100AP; локальная сеть с выходом в глобальную сеть; тахограф; навигатор.

**Кабинет основ исследовательской деятельности:** Доска. Учебная мебель. Рабочее место преподавателя. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук). 11 компьютеров.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

#### **Основная литература:**

1. Волков, В. С. Обеспечение грузовых перевозок на автомобильном транспорте / В. С. Волков. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 216 с. – ISBN 978-5-507-45024-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/276680>

2. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 223 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0866-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1937950>

3. Милославская, С. В. Транспортные системы и технологии перевозок : учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 116 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/7681. - ISBN 978-5-16-010064-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1906715>

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 283 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17829-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/537693>

5. Новиков, В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний : учебное пособие для вузов / В. Э. Новиков. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 184 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01012-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536269>

6. Горев, А. Э. Теория транспортных процессов и систем : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 193 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13578-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538009>

7. Горев, А. Э. Информационные технологии в автомобильном транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17328-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538367>

#### **Дополнительная литература:**

1. Волков, В. С. Обеспечение грузовых перевозок на автомобильном транспорте / В. С. Волков. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 216 с. – ISBN 978-5-507-45024-4. – Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/276680>

2. Туревский, И. С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0765-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2114763>

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15930-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536598>

4. Бачурин, А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 296 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11207-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539919>

5. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1921420>

**Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. ЭБС Юрайт <https://www.urait.ru/>
2. ЭБС Знаниум <https://www.znanium.com>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru/](http://www.studentlibrary.ru/)
5. [www.tehnoifa.ru/zheleznajadoroga/67.html](http://www.tehnoifa.ru/zheleznajadoroga/67.html)
6. [mecs-murmansk.ru/profession S/3-100120-51](http://mecs-murmansk.ru/profession S/3-100120-51)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	Выполняет операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Тестирование Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов

<p>ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p>	<p>Производит безопасное и качественное выполнение работ по обеспечению перевозок и выбору оптимальных решений</p>	<p>Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Тестирование Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</p>
<p>ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.</p>	<p>Составляет и оформляет техническую и отчетную документацию о работе автотранспортного предприятия.</p>	<p>Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Тестирование Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности; рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной работы; рациональность организации работы подчиненных, своевременность контроля и коррекции процесса и результатов выполнения ими задания.</p>	<p>Контрольные задания по теоретическим основам дисциплины Тестирование Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального личностного развития; объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий.</p>	

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>рациональность организации деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества; позитивная динамика достижений в процессе освоения ВПД; результативность самостоятельной работы.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>конструктивность взаимодействия с обучающимся, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; четкое выполнение обязанностей при работе; соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>результативность и широта использования информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Умение определять порядок и последовательность выполняемой работы; выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; умение анализировать ход выполнения работы; эффективность и качество ее результатов; использование в практической работе полученных знаний и умений; рациональное распределение времени при выполнении работ.</p>	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	результативность и широта использования информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач.	
---	---	--

Описание шкал оценивания

<b>Наименование результата обучения</b>	<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Наличие практического опыта</b>	Работы не выполнены в соответствии с установленными правилами и техническими условиями	Работы выполнены не в полном объеме или часть заданий выполнено не в соответствии с установленными правилами и техническими условиями	Работы выполнены в полном объеме в соответствии с установленными правилами и техническими условиями, но при выполнении заданий возникали затруднения	Все работы выполнены в полном объеме, уверенно, в соответствии с установленными правилами и техническими условиями
<b>Характеристики сформированности компетенций</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения практических	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для

	(профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.	(профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	(профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.	решения сложных практических (профессиональных) задач.
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий