Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский государственный колледж «Рост»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост»
_____ Д.В. Петров
«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

для специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
среднего профессионального образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6D2F8FEFC1CCA3E054A19958B53C75A5
Владелец: Петров Дмитрий Викторович
Действителен: с 19.09.2023 до 12.12.2024

Челябинск, 2023

Одобрена:
Предметной цикловой комиссией
Утверждена:
Директором ГБПОУ «Челябинский государственный колледж «Рост»
Петровым Д.В.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям 13790 Машинист крана (крановщик) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования». Примерной программы профессионального модуля для специальности 23.02.04 с учетом Примерной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С».

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский государственный колледж «Рост»

Разработчики:
Курбатов В.И., преподаватель
Юсупов Б.А., преподаватель
Бикбаев Р.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 18

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», в части вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация крана при производстве работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана.
2. Производить подготовку крана и механизмов к работе.
3. Управлять краном при производстве работ.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: профессиональной подготовке, переподготовке, повышении квалификации.

Возможные места работы: автотранспортные предприятия, монтажные управления, предприятия различных форм собственности, эксплуатирующие автотранспортные средства категории «С» и автомобильные краны.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- Управления краном при производстве работ;
- Технического обслуживания кранов.

уметь:

- Производить осмотр креплений и регулировку механизмов кранов;
- Проверять исправность приборов безопасности;
- Определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений;
- Пользоваться эксплуатационной и технической документацией.

знать:

- Устройство и конструктивные особенности крана;
- Виды грузов и способы их крепления;
- Основное и вспомогательное оборудование;
- Правила управления краном;

Требуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 644 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –298 часов;

практические занятия 82 часов, самостоятельной работы 4;

учебной - 216 часов и производственной практики – 108 часа. Квалификационный экзамен – 6 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Эксплуатация крана при производстве работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 1.1.	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ
ПК 1.2	Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных машин
ПК 1.3	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации подъемно-транспортных машин
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, машин.
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных машин.
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, обучающихся.		Объем часов	Коды ОК, ПК
1	2		3	4
Раздел ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих				
МДК 04.01 Выполнение работ по профессии "13790 Машинист крана (крановщик)"			144	
Тема 1.1. Устройство кранов автомобильных	**Содержание**		20	
	1.	Общие сведения об автомобильных кранах Классификация кранов автомобильных, их индексация. Общее устройство. Виды устойчивости. Коэффициенты устойчивости.		ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2.	Приводы кранов автомобильных Механический привод, кинематическая схема. Система управления кранов с механическим приводом. Электрический привод, принципиальная электрическая схема.		
	3	Аппаратура управления электроприводами. Гидравлический привод, гидравлическая принципиальная схема. Гидравлические машины и устройства для подвода рабочей жидкости. Аппаратура управления гидроприводами.		
	4	Элементы трансмиссии привода Детали, передающие и обеспечивающие движение. Конические и цилиндрические редукторы, конструкция валов и шестерен. Коробки передач и коробки отбора мощности.		

		Назначение и устройство карданных передач. Соединительные муфты, их назначение и устройство.		
	5	Механизмы кранов Реверсивно-распределительный механизм. Классификация лебедок: грузовые, вспомогательные грузовые и стреловые лебедки. Канатоемкость барабанов. Назначение и устройство механизмов поворота.		
	6	Управление коробками отбора мощности и двигателем базового автомобиля. Управление системой питания двигателей из кабины машиниста, Управление остановкой двигателя. Управление сцеплением из кабины машиниста.		
	7	Определение конструкции реверсивно-распределительного механизма крана автомобильного. Определение конструкции коробки передач крана автомобильного Определение конструкции двигателя крана автомобильного.		
	Практические занятия		10	
	1	Определение грузоподъёмности крана автомобильного КС 3577 на выносных опорах и без выносных опор Определение передаточных отношений передач, редукторов и коробок**.**		
	2	Составление принципиальной электрической схемы автомобильного крана с электрическим приводом. Составление гидравлической принципиальной схемы автомобильного крана грузоподъёмностью 16 тонн.		
Тема 1.2. Устройства и приборы обеспечения безопасности.	**Содержание**		6	
	1.	Устройства и приборы безопасности Требования «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» к приборам и устройствам безопасности. Классификация и назначение.		ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Указатели Указатели грузоподъемности. Устройство и взаимодействие их деталей. Указатели грузоподъемности стрелового и башенно-стрелового оборудования. Указатели наклоны крана (креномеры) маятниковые и жидкостные, устройство и взаимодействие их деталей.		

	3	Ограничители Ограничители высоты подъема крюка Ограничитель сматывания каната. Ограничитель подъема стрелы.		
	4	Ограничитель вылета стрелы (подъёма стрелы, угла подъёма стрелы) Ограничители грузоподъемности, назначение и классификация. Ограничитель зоны работы крана автомобильного.		
	5	Сигнализаторы Автоматические сигнализаторы опасного напряжения. Маятниковые сигнализаторы наклона крана автомобильного. Сигнализаторы рабочей зоны крана автомобильного.		
	Лабораторные работы		-	
Тема 1.3. Электрооборудование	**Содержание**		6	
	1	Электрооборудование поворотной части крана Назначение, принцип действия и включение в цепь контрольно-измерительных приборов.		ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Освещение, сигнализация, отопление Осветительные приборы, звуковой сигнал, отопительные установки. Устройство и их включение в цепь.		
	3	Подсоединение к источникам тока базовых автомобилей. Управление различными аппаратами, приборами и устройствами электрооборудования.		
	Лабораторные работы		-	

Тема 1.4. Канаты и грузозахватные органы	**Содержание**		8	
	1	Конструкция и типы канатов Канаты односторонней и крестовой свивки, нормальной и комбинированной структуры.		ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Нераскручивающиеся канаты. Условные обозначения канатов.		
	3	Расчеты канатов на прочность. Крепление концов канатов. Нормы браковки канатов. Блоки, полиспасты, крюки и крюковые подвески. Назначение и устройство. Подвижные и неподвижные блоки.		
	4	Кратность полиспастов. К.п.д. полиспаста.		
	5	Крюки и крюковые подвески, их конструкция. Стропы, траверсы		
	6	Нормы браковки крюков, съемных грузозахватных приспособлений.		
	Практические занятия		4	
Тема 1.5. Стреловое и башенно-стреловое оборудование	**Содержание**		8	
	1	Типы стрелового оборудования Жесткие основные и удлиненные стрелы; удлиненные стрелы с гуськами;		ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Выдвижные стрелы; телескопические стрелы с гуськом и без них;		
	3	Назначение и основные характеристики стрел.		
	4	Конструкция стрелы, секции и гуськов, подвески стрел. Изменение длины стрелы и перепасовка полиспаста.		
	5	Механизмы выдвижения телескопических и выдвижных стрел Устройство и взаимодействие отдельных узлов.		
	6	Башенно-стреловое оборудование, назначение и устройство.		
	Практические занятия		8	

Тема 1.6. Металлоконструкции и опорно-поворотные устройства	1	Поворотная рама Устройство поворотной рамы и двуногой стойки. Конструкция отдельных узлов рам и стоек. Оборудование кабины машиниста. Органы управления и приборы в кабине машиниста. Опорно-поворотные устройства. Назначение, классификация	6	ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Малокатковые опорно-поворотные устройства. Шариковые и роликовые опорно-поворотные устройства. Конструкция и взаимодействие деталей опорно-поворотных устройств. Конструкция ходовой рамы и ее отдельных узлов Выносные опоры, назначение и классификация. Откидные, выдвижные и поворотные опоры. Выключатели подвесок и стабилизаторы, назначение и устройство.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия			

	Самостоятельные работы		6	
	Выполнение реферативных и презентационных работ по темам: Металлоконструкци и ОПУ у зарубежных аналогов Хиршманн, Хюдак,Като, Фаун, XCMG, Libherr.			
Тема 2.1. Организация системы технического обслуживания	**Содержание**		24	
	1	Виды технического обслуживания: ежесменное (ЕО), плановое (ТО), сезонное (СО). Периодичность проведения.		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Ремонт: текущий и капитальный.		
	3	Ежесменное техническое обслуживание Контроль технического состояния машины. Заправка топливно-смазочными материалами, рабочей и охлаждающей жидкости.		
	4	Плановое техническое обслуживание ТО: ТО-1,		
	5	ТО-2. Очистка, смазывание и регулирование сборочных единиц.		
	6	Сезонное ТО. Мероприятия, выполняемые при подготовке машины к использованию в периоды летнего и зимнего сезонов.		
	7	Состав работ при СО.		
	Практические занятия Выполнение мероприятий ЕО, ТО1, ТО2, а так жевыполняемые при подготовке машины к использованию в периоды летнего и зимнего сезонов СО		20	
	Лабораторные занятия		-	
Тема 2.2. Операции, выполняемых крановщиком ежедневно	**Содержание**		18	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	1	Перечень операций выполняемых крановщиком ежедневно		
	2	Перед выездом: проверка надежности крепления всех сборочных единиц и механизмов. Перед началом работы: работа органов управления машиной;		
	3	Исправность приборов безопасности и тормозов. Мероприятия выполняемые по окончании смены.		
	Лабораторные работы: Разработка технологических карт на выполнение мероприятий перед выездом:		-	

	и по окончании смены.			
	Практические занятия		-	
	Самостоятельные работы		6	
	Выполнение реферативных и презентационных работ по темам: Операции выполняемых крановщиком ежедневно			
Тема 2.3. Техническая диагностика машин	**Содержание**		12	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	1	Анализ технического состояния машины и результатов диагностирования.		
	2	Методы, средства и условия диагностирования для каждой сборочной единицы.		
	3	Определение вида и объема работ по техническому обслуживанию и ремонту.		
	4	Возможные неисправности и способы их устранения		
	5	Неисправность: внешнее проявление и дополнительные признаки. Вероятная причина неисправности способы устранения.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		6	
	1	Выполнение контрольно-осмотровых работ по силовому оборудованию Регулировка и ТО ограничителя грузоподъемности, датчика длины стрел.		
	2	Регулирование выносных опор. Регулировка предохранительных клапанов		
	3	Смазывание опорно-поворотного устройства через пресс-маслёнки. Измерения диагностическими приборами (вольтметры, амперметры, манометры).		
	Самостоятельные работы		6	
		Выполнение реферативных и презентационных работ по теме: Методы диагностирования зарубежных аналогов, применение новейших зарубежных диагностических приборов и устройств у зарубежных аналогов Хиршманн, Хюдак, Като, Фаун, XCMG, Libherr.		
Тема 3.1 Организация и	**Содержание**		12	

производство работ кранами	1	Требования «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» к безопасному производству работ кранами автомобильными.		ОК 01 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3
	2	Техническая документация на краны. Техническое освидетельствование		

		крана.		
	3	Требования к лицам, допущенным к управлению краном. Инструкции по приему крана и сдаче смены.		
	4	Проекты производства работ кранами и технологические карты. Способы перемещения груза двумя кранами. Безопасная установка крана вблизи объектов, котлованов. Границы зон обслуживания. Работа в стесненных условиях, звуковые сигнализации.		
	5	Условия, при которых должно быть прекращено производство работ кранами. Освещенность рабочей площадки.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		6	
	Разработка технологических карт на техническое освидетельствование крана.			
	Разработка проектов производства работ кранами и технологических карт на перемещения груза двумя кранами,			
	Разработка проектов производства работ кранами и технологических карт безопасной установке крана вблизи объектов, котлованов.			
	Расчет границ зон обслуживания, при работе в стесненных условиях, разработка методов звуковой сигнализации.			
	Самостоятельные работы		6	
	Разработка проектов производства работ выполняемые кранами Хиршманн, Хюдак,Като, Фаун, XCMG, Libherr.			
Тема3.2 Производство погрузочно-разгрузочных работ.	**Содержание**		11	ОК 01 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3
	1	Виды грузов и способы их крепления		
	2	Укладка груза в транспортном средстве и штабели.		
	3	Определение веса груза, не имеющего маркировки.		
	4	Совмещение операций при погрузке и разгрузке и правила их выполнения		
	5	Совмещение операций при погрузке и разгрузке и правила их выполнения		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		7	

	1	Выполнение знаковой сигнализации применяемой при перемещении		
	2	Выбор грузозахватных приспособлений для длинномерных грузов		
	3	Разработка проектов производства работ кранами и технических карт при укладке груза в транспортном средстве и штабели.		
	4	Разработка проектов производства работ кранами и технических карт при производстве погрузочно-разгрузочных работ		
		Самостоятельные работы	10	
		Выполнение презентационной работы по теме: проект производства работ кранами при производстве погрузочно-разгрузочных работ и укладке груза в транспортном средстве и штабели. Хиршманн,Хюдак,Като, Фаун, XCMG, Libherr.		
Тема3.3 Монтажные работы.	**Содержание**		12	ОК 01 ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3
	1	Метод монтажа дифференцированный		
	2	Метод монтажа дифференцированный и комплексный		
	3	Метод монтажа комплексный.		
	4	Схемы перемещения грузов кранами у монтируемых объектов.		
	5	Схемы перемещения грузов кранами у монтируемых объектов.		
	6	Монтаж технологического оборудования.		
	Практические занятия		3	
	1 Составление плана мероприятий по полному техническому освидетельствованию крана автомобильного. 2 Выбор модели крана для дифференцированного метода монтажа фундаментных блоков, подкрановых балок. Расчет технологической схемы для определения места установки у здания крана автомобильного с телескопической стрелой. 3 Расчет схемы для определения вылета стрелы, высоты подъёма крюка при погрузке и разгрузке материалов с железнодорожного и автомобильного транспорта в штабель, с железнодорожного в автомобильный транспорт, из одного штабеля в другой.			
	Лабораторные работы		-	

		Самостоятельные работы	8	
		Выполнение презентационной работы по теме: составление плана мероприятий по полному техническому освидетельствованию крана зарубежного производства Хиршманн,Хюдак,Като, Фаун, XCMG, Libherr.		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)**	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1 Раздел ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	**2**	**3**	**4**
МДК 04.02 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «С»		**164**	
Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения		**42+2с/р**	
1.1. Законодательство в сфере дорожного движения		**2**	
Тема 1.1.1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы	**Содержание**		
	1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	**1**	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Тема 1.1.2.	**Содержание**		

Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	1. Задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; админи- стративное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение администра- тивного наказания; административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; ад- министративные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка управления; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за админист- ративные правонарушения; гражданское законодательство; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществле- ние и защита гражданских прав; объекты гражданских прав; право собственности и другие вещные права; аренда транс- портных средств; страхование; обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность; ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для ок- ружающих; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.	1	ОК1 ПК1.1 ПК1.2

1.2 Правила дорожного движения		40	
Тема 1.2.1 **Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения**	**Содержание**	1	
	1. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения: значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещения, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения; определение приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участники дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью; опасность для движения; дорожно-транспортное происшествие; перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт: обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Тема 1.2.2 **Обязанности участников дорожного движения**	**Содержание**	1	
	1. Общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения; порядок предоставления транспортных средств должностным лицам; обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию; запретительные требования, предъявляемые к водителям; права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом; обязанности других водителей по обеспечению беспрепятственного проезда указанных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Тема 1.2.3 **Дорожные знаки**	**Содержание**	8	
	1. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком		
	3. Назначение знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки; распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона действия запрещающих знаков		

	4. Название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса		
	5. Назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации		
	Практические занятия		
	1. Решение ситуационных задач 2. Разбор типичных ДТС	2	
Тема 1.2.4 **Дорожная разметка**	**Содержание**		
	1. Дорожная разметка и ее характеристики: значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	Практические занятия 1. Анализ типичных ДТС	2	
Тема 1.2.5. **Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части**	**Содержание**		
	1. Предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа;	4	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения;		
	3. Допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки.		
	4. Учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов,		

	гужевых повозок, а также прогону животных; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части.		
	Практические занятия		
	1. Решение ситуационных задач: -когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; - выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; - обгон, объезд препятствия и встречный разъезд; - встречный разъезд на узких участках дорог; - встречный разъезд на подъемах и спусках.	2	
Тема 1.2.6 **Остановка и стоянка транспортных средств**	**Содержание**		
	1. Порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства; меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки.	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	Практические занятия		
	1. Решение ситуационных задач: - остановка и стоянка в жилых зонах; - вынужденная остановка. - действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена - длительная стоянка вне населенных пунктов - ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки.	2	
Тема 1.2.7. **Регулирование дорожного движения**	**Содержание**		
	1. Средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Тема 1.2.8. **Проезд перекрестков**	**Содержание**		
	1. Общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	Практические занятия		
	1. Решение ситуационных задач: - проезд регулируемых перекрестков; - проезд перекрестков, регулируемых светофором с дополнительными секциями;	2	

	- проезд не регулируемых перекрестков; - проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; - ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков.		
Тема 1.2.9. **Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**	**Содержание**	2	
	1. Правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств; действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки "Перевозка детей" при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству; правила проезда железнодорожных переездов; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения, действующие на железнодорожном переезде; случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги; ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	Практические занятия	2	
	1. Решение ситуационных задач: - проезд нерегулируемых пешеходных переходов; - проезд мест остановок маршрутных транспортных средств; - нарушения правил проезда пешеходных переходов; - ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.		
Тема 1.2.10. **Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.**	**Содержание**	2	
	1. Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости; обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток; порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей; использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда; порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Тема 1.2.11. **Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов**	**Содержание**	1	
	1. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства; обозначение перевозимого груза; случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (далее - Госавтоинспекция).		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Тема 1.2.12. **Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств**	**Содержание**	1	
	1. Общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах; опознавательные знаки транспортных средств.		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
Самостоятельные работы к Разделу **1. Основы законодательства в сфере дорожного движения**		2	
Разработать презентацию «Классификация дорожных знаков».			

РАЗДЕЛ 2. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОДИТЕЛЯ		**12**	
Тема 2.1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	**Содержание**	2	
	1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем);		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Причины отвлечения внимания во время управления транспортным средством; способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов; монотония; влияние усталости и сонливости на свойства внимания; способы профилактики усталости;		
	3. Виды информации; выбор необходимой информации в процессе управления транспортным средством; информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности водителя; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; зрительная система; поле зрения, острота зрения и зона видимости; периферическое и центральное зрение; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя; другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя; влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки		
	4. Память; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления автомобилем; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.		
Тема 2.2. Этические основы деятельности водителя	**Содержание**	2	
	1. Цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; мотивация достижения успеха и избегания неудач; склонность к рискованному поведению на дороге; формирование привычек; ценности человека, группы и водителя; свойства личности и темперамент; влияние темперамента на стиль вождения; негативное социальное научение; понятие социального давления; влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя; ложное чувство безопасности; влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения; способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством;		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Представление об этике и этических нормах; этические нормы водителя; ответственность водителя за безопасность на дороге; взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения; уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды); причины предоставления преимущества на дороге транспортным средствам, оборудованным специальными световыми и звуковыми сигналами; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.		
Тема 2.3. Основы эффективного общения	**Содержание**	2	
	1. Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей);		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Характеристика вербальных и невербальных средств общения; основные "эффекты" в восприятии других людей; виды общения (деловое, личное); качества человека, важные для общения; стили общения; барьеры в межличностном общении, причины и условия их формирования; общение в условиях конфликта; особенности эффективного общения; правила, повышающие эффективность общения		
Тема 2.4.	**Содержание**	2	

Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	1. Эмоции и поведение водителя; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования; способы саморегуляции эмоциональных состояний; конфликтные ситуации и конфликты на дороге;		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения; тип мышления, приводящий к агрессивному поведению; изменение поведения водителя после употребления алкоголя и медикаментов; влияние плохого самочувствия на поведение водителя; профилактика конфликтов; правила взаимодействия с агрессивным водителем.		
Тема 2.5. Саморегуляция и профилактика конфликтов	**Содержание**	4	
	Практические занятия		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	1. Психологический практикум: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции.		
	2. Приобретение практического опыта оценки и навыков профилактики конфликтов.		
	3. Решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения.		
	4. Психологический практикум по профилактике конфликтов и общение в условиях конфликта.		
РАЗДЕЛ 3 ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ		**14**	
Тема 3.1 Дорожное движение	**Содержание**	2	
	1. Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД); показатели качества функционирования системы ВАД; понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно-транспортных происшествий; анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России;		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Система водитель-автомобиль (ВА); цели и задачи управления транспортным средством; различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях и при участии в дорожном движении; элементы системы водитель-автомобиль; показатели качества управления транспортным средством: эффективность и безопасность; безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством; классификация автомобильных дорог; транспортный поток; средняя скорость; интенсивность движения и плотность транспортного потока; пропускная способность дороги; средняя скорость и плотность транспортного потока; соответствующие пропускной способности дороги; причины возникновения заторов.		
Тема 3.2. Профессиональная надежность водителя	**Содержание**	2	
	1. Понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями, сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; штатные и нештатные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации; влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания.		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством; влияние утомления на надежность водителя; зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем; режим труда и отдыха водителя; зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения; мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.		
Тема 3.3. Влияние свойств	**Содержание**	2	

транспортного средства на эффективность и безопасность управления	1. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия; условие движения без буксования колес; свойства эластичного колеса; круг силы сцепления; влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода; гидроскольжение и аквапланирование шины; силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении; скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства; устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства; условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства; управляемость продольным и боковым движением транспортного средства; влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость.		
Тема 3.4. Дорожные условия и безопасность движения	**Содержание**	2	
	1. Дорожные условия и безопасность движения: динамический габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства; понятие о тормозном и остановочном пути; зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия; безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции; безопасный боковой интервал; резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Условия безопасного управления; дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации; выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения; влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП; зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре "ведущий - ведомый"; безопасные условия обгона (опережения); повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока; повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке.		
	Практические занятия	2	
	1. Решение ситуационных задач: - Дорожные условия и безопасность движения. - формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства - безопасные условия обгона (опережения)		
Тема 3.5. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	**Содержание**	2	
	1. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством: влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении; наиболее опасный период накопления водителем опыта; условия безопасного управления транспортным средством; регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока; показатели эффективности управления транспортным средством; зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности;		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Снижение эксплуатационного расхода топлива - действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством; безопасное и эффективное управления транспортным средством; проблема экологической безопасности; принципы экономичного управления транспортным средством; факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.		
Тема 3.6	**Содержание**	2	

Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	1. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: безопасность пассажиров транспортных средств; результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности; опасные последствия срабатывания подушек безопасности для не пристёгнутых водителя и пассажиров транспортных средств; использование ремней безопасности; Безопасность пассажиров транспортных средств; результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности; опасные последствия срабатывания подушек безопасности для не пристёгнутых водителя и пассажиров транспортных средств; использование ремней безопасности;		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Детская пассажирская безопасность; назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств; необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста; подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов; световозвращающие элементы, их типы и эффективность использования; особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений; обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах		
РАЗДЕЛ 4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОМ ПРОИСШЕСТВИИ.		**16**	
Тема 4.1 **Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи**	**Содержание**		
	1. Понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативная правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие "первая помощь"; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь;	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии.		
Тема 4.2 **Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения**	**Содержание**		
	1. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения: основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при дорожно-транспортном происшествии; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в дорожно-транспортном происшествии; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР); техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР; особенности СЛР у детей; порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания; особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку.		
	Практические занятия		
	1. Оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приемов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу", с применением устройств для искус-	2	

	ственного дыхания; отработка приемов закрытого массажа сердца		
	2. Выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приемов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.		
Тема 4.3 **Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах**	**Содержание**		
	1. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах: цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, признаки кровотечения; понятия "кровотечение", "острая кровопотеря"; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии		ОК1 ПК1.1 ПК1.2
	2. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы; оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, оказание первой помощи; остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий);	2	
	3. Травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом		
	4. Травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие "иммобилизация"; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.		
	Практические занятия		
	1. Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки;	2	
	2. Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приемов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.		
Тема 4.4 **Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-**	**Содержание**		
	1. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии: цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приемы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами	2	ОК1 ПК1.1 ПК1.2

транспортном происшествии	головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь		
	2. Виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.		
	Практические занятия		
	1. Наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; 2. Отработка приемов переноски пострадавших 3. Решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).	4	

РАЗДЕЛ 5. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИИ «С» КАК ОБЪЕКТОВ УПРАВЛЕНИЯ		**54**	
Тема 5.1 **Общее устройство транспортных средств категории «С»**	**Содержание**	2	
	1. Общее устройство транспортных средств категории «С»: назначение и общее устройство транспортных средств категории «С»; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем; краткие технические характеристики транспортных средств категории «С»		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
Тема 5.2 **Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности**	**Содержание**	2	
	1. Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности: общее устройство кабины; основные типы кабин; компоненты кабины		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники; системы обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стекол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки и обогрева зеркал заднего вида; низкозамерзающие жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей		
	3. Рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов, и сигнальных ламп; порядок работы с бортовым компьютером и навигационной системой; системы регулировки взаимного положения сиденья и органов управления автомобилем; системы пассивной безопасности; ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы		
	4. Подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности; конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий;		
	5. Электронное управление системами пассивной безопасности;		

	6. Неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
Тема 5.3 **Общее устройство и работа двигателя**	**Содержание**	12	
	1. Общее устройство и работа двигателя: разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении; двигатели внутреннего сгорания; комбинированные двигательные установки; назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания;		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма		
	3. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения		
	4. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения; тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей;		
	5. Назначение и принцип работы предпускового подогревателя;		
	6. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя; контроль давления масла; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничения по смешиванию различных типов масел;		
	7. Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности систем питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе); виды и сорта автомобильного топлива; понятие об октановом и цетановом числе; зимние и летние сорта дизельного топлива;		
	8. Электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
Тема 5.4 **Общее устройство трансмиссии**	**Содержание**	4	
	1. Общее устройство трансмиссии: схемы трансмиссии транспортных средств категории "С" с различными приводами;		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Назначение сцепления; общее устройство и принцип работы однодискового сцепления; общее устройство и принцип работы двухдискового сцепления; общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления; устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления;		
	3. Основные неисправности сцепления, их признаки и причины; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу;		
	4. Назначение, общее устройство и принцип работы коробки переключения передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; схемы управления механическими коробками переключения передач; основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины; автоматизированные (роботизированные) коробки переключения передач; гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки переключения передач; признаки неисправностей автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробки переключения передач; особенности эксплуатации автомобилей с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач;		
	5. Назначение и общее устройство раздаточной коробки; назначение, устройство и работа коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности;		
	6. Назначение, устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданной передачи и приводов управляемых колес; маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.		
Тема 5.5 **Назначение и состав ходовой части**	**Содержание**	4	
	1. Назначение и состав ходовой части: назначение и общее устройство ходовой части транспортного средства; основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка;		ОК1

	2. Назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля;		ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	3. Конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; виды и маркировка дисков колес; крепление колес; влияние углов установки колес на безопасность движения автомобиля и интенсивность износа автомобильных шин;		
	4. Неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
Тема 5.6 **Общее устройство и принцип работы тормозных систем**	**Содержание**		
	1. Общее устройство и принцип работы тормозных систем: рабочая и стояночная тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы.	4	ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Назначение и общее устройство запасной тормозной системы;		
	3. Назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы;		
	4. Общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом; работа тормозного крана и тормозных механизмов; контроль давления воздуха в пневматическом приводе;		
	5. Общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом; работа пневмоусилителя и тормозных механизмов; тормозные жидкости, их виды, состав и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей;		
	6. Неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства		

Тема 5.7 **Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления**	**Содержание**		
	1. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления: назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению;	4	ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях рулевого управления;		
	3. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля;		
	4. Устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг;		
	5. Неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
Тема 5.8 **Электронные системы помощи водителю**	**Содержание**		
	1. Электронные системы помощи водителю: системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система курсовой устойчивости (ESP) и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее - АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система электронной блокировки дифференциала);	4	ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы - ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция просушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки).		
Тема 5.9	**Содержание**		

Источники и потребители электрической энергии	1. Источники и потребители электрической энергии: аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении;	4	ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Назначение, общее устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; назначение,		
	3. Общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера;		
	4. Назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания;		
	5. Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов; корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света;		
	6. Неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.		
Тема 5.10 Общее устройство прицепов	**Содержание**	2	
	1. Общее устройство прицепов: классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории О1; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа; назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей)		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.		
Тема 5.11 Система технического обслуживания	**Содержание**	2	
	1. Система технического обслуживания: сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов; организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; организации, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.		
Тема 5.12 Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	**Содержание**	2	
	1. Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.		
Тема 5.13 Устранение неисправностей	**Содержание**	-	
	Практические занятия		ОК1

	Проведение технического обслуживания грузовых автомобилей: 1. Проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; 2. Проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя, уровня жидкости в бачке стеклоомывателя; 3. Проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы; 4. Проверка состояния аккумуляторной батареи; 5. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; 6. Проверка герметичности гидравлического тормозного привода визуальным осмотром; 7. Проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру; 8. Проверка натяжения приводных ремней; Снятие и установка приводного ремня; 9. Снятие и установка щетки стеклоочистителя; 10. Снятие и установка колеса; 11. Снятие и установка аккумуляторной батареи, электроламп, плавкого предохранителя.	8	ОК3 ПК1.3 ПК2.3
РАЗДЕЛ 6. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ КАТЕГОРИИ «С»		12	
Тема 6.1 **Приемы управления транспортным средством**	**Содержание**	2	
	1. Приемы управления транспортным средством: рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения; способы торможения в штатных и нештатных ситуациях; особенности управления транспортным средством при наличии АБС; особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией		
Тема 6.2 **Управление транспортным средством в штатных ситуациях**	**Содержание**	4	
	1. Управление транспортным средством в штатных ситуациях: маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; порядок выполнения обгона и опережения; определение целесообразности обгона и опережения; условия безопасного выполнения обгона и опережения		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Встречный разъезд; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; проезд перекрестков; выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков; опасные ситуации при проезде перекрестков; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок движения в жилых зонах		

	3. Управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистрали и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежеуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад); особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу)		
	4. Пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; перевозка грузов в грузовых и легковых автомобилях; перевозка животных; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной.		
	Практические занятия	2	
	1. Решение ситуационных задач: управление транспортным средством в штатных ситуациях; парковка транспортного средства; выбор оптимальной скорости; обгон; движение с прицепом; буксировка механических транспортных средств; перевозка грузов		
Тема 6.3 Управление транспортным средством в нештатных ситуациях	**Содержание**	2	
	1. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях: понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения; объезд препятствия как средство предотвращения наезда;		ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса заднеприводного и полноприводного транспортного средства; действия водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот; действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.		
	Практические занятия	2	
	1. Решение ситуационных задач: управление транспортным средством в нештатных ситуациях; действия водителя при буксовании и блокировке колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения; действия водителя при объезде препятствия для предотвращения наезда; действия водителя при отказе рабочего тормоза; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.		
Раздел 7. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом.		12	
Тема 7.1 Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	**Содержание**	2	
	1. Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом: заключение договора перевозки грузов; предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов; прием груза для перевозки; погрузка грузов в транспортные средства и выгрузка грузов из них; сроки доставки груза; выдача груза; хранение груза в терминале перевозчика; очистка транспортных средств, контейнеров		ОК4 ОК3 ПК1.3 ПК2.3

	2. Заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза; особенности перевозки отдельных видов грузов; порядок составления актов и оформления претензий; предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств; формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства.		
Тема 7.2 Основные показатели работы грузовых автомобилей	**Содержание**	2	
	1. Основные показатели работы грузовых автомобилей: технико-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей; повышение грузоподъемности подвижного состава; зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности подвижного состава; экономическая эффективность автомобильных перевозок.		ОК4 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
Тема 7.3 Организация грузовых перевозок	**Содержание**	2	
	1. Централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок; организация перевозок различных видов грузов; принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов; перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов; специализированный подвижной состав; перевозка строительных грузов; способы использования грузовых автомобилей;		ОК4 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Перевозка грузов по рациональным маршрутам; маятниковый и кольцевой маршруты; челночные перевозки; перевозка грузов по часам графика; сквозное движение, система тяговых плеч;		
	3. Перевозка грузов в контейнерах и пакетами; пути снижения себестоимости автомобильных перевозок; междугородные перевозки		
Тема 7.4 Диспетчерское руководство работой подвижного состава	**Содержание**	2	
	1. Диспетчерская система руководства перевозками; порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС; централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства; контроль за работой подвижного состава на линии; диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии; формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой;		ОК4 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии; обработка путевых листов; оперативный учет работы водителей; порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии; нормы расхода топлива и смазочных материалов для автомобилей, используемых в качестве легкового такси; мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.		
Тема 7.5 Применение тахографов	**Содержание**	2	
	1. Применение тахографов: виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации; характеристики и функции технических устройств (тахографов), применяемых для контроля за режимами труда и отдыха водителей; технические, конструктивные и эксплуатационные характеристики контрольных устройств различных типов (аналоговых, цифровых).		ОК4 ОК3 ПК1.3 ПК2.3
	2. Правила использования контрольного устройства; порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей; техническое обслуживание контрольных устройств, устанавливаемых на транспортных средствах; выявление неисправностей контрольных устройств.		
	Практические занятия	2	
	1. Практическое занятие по применению тахографа		

Самостоятельная работа при изучении разделов ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Индексация стреловых самоходных кранов общего назначения зарубежных аналогов Либхерр, XCMG Расчет грузовой и собственной устойчивости крана автомобильного. Назначение механизмов поворота крана автомобильного. Назначение опорно-поворотного устройства крана автомобильного. Анализ технического состояния крана автомобильного и результатов диагностирования. Встроенные и внешние диагностические средства (вольтметры, амперметры, манометры). Техническое обслуживание опорно-поворотных устройств и ходовых рам крана автомобильного. Особенности подготовки площадок для кранов автомобильных. <u>Подготовка рефератов на темы:</u> История развития грузоподъемных механизмов и машин. Преимущества и недостатки кранов автомобильных. Виды технического обслуживания. Порядок выпуска крана автомобильного на объект. Обязанности и права обслуживающего персонала крана автомобильного.		
Учебная практика. **Виды работ:** Техническое обслуживание автомобильных кранов Подготовка основного и вспомогательного оборудования к работе. Осмотр креплений и регулировка механизмов крана автомобильного. Проверка исправности приборов безопасности. Определение пригодности стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений. Работа с эксплуатационной и технической документацией. Разборка, проверка, выявление, с применением средств технической диагностики, возможных неисправностей. Ознакомление с органами управления крановым оборудованием, приемы управления. Подъем, повороты и опускание крановой стрелы. Вращение поворотной части платформы крана. Строповка, подъем, перемещение и укладка различных грузов в требуемое положение. Техническое обслуживание, текущий ремонт и диагностирование кранов автомобильных Определение неисправностей в работе кранов автомобильных. Замена и ремонт износившихся деталей.	216	

Мойка и чистка оборудования и сборочных единиц крана автомобильного.		
Производственная практика. **Виды работ** Подготовка крана автомобильного к работе. Устранение возникающих в процессе работы неисправностей. Установка крана автомобильного в рабочее положение и общая проверка его технического состояния для выполнения операций по подъему, перемещению и опусканию грузов Подъем, перемещение и опускание грузов в различных условиях. Выбор рациональных режимов работы автомобильного крана, применение в работе различных видов сменного рабочего оборудования. Производство монтажных и погрузочно-разгрузочных работ кранами автомобильными. Проверка качества выполненных работ.	108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие

Кабинетов:

– устройство кранов автомобильных;

лабораторий:

– техническое обслуживание и ремонт кранов автомобильных;

мастерских:

– учебные мастерские;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета устройства кранов автомобильных:

- паспортизированные посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- инструкции по электробезопасности и пожаробезопасности;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- наглядные пособия (по устройству кранов автомобильных).

Технические средства обучения:

- мультимедийные средства;
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

– верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;

– набор слесарных инструментов; инструмент измерительный, поверочный и разметочный; альбом плакатов слесарно-сборочных работ.

– огнетушитель, медицинская аптечка.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории:

технического обслуживания и ремонта кранов автомобильных;

- комплект агрегатов, узлов, приборов и деталей кранов автомобильных;

- общая схема электрооборудования;

- стенды для проверки электрооборудования: система электроснабжения, системы зажигания и пуска двигателя, системы освещения и световой сигнализации;

- контрольно-измерительные приборы, дополнительное оборудование, общая схема электрооборудования, учебно-наглядные пособия;

- средства пожаротушения; медицинская аптечка.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

-кран автомобильный;

- двигатели;

- приборы и оборудование, применяемые при техническом обслуживании;

- приборы и оборудование, применяемые при ремонте;

- средства пожаротушения; - медицинская аптечка.

4.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. С – Петербург изд-во ПИО ОБТ», 2020 г.

Л.А. Невзоров. «Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов». М. 2020

М.Д. Полосин «Устройство и эксплуатация подъемно-транспортных и строительных машин» М. 2021 г.

Дополнительные источники:

1. Корпусов-Долинин А.И. Главный справочник автомобилиста. – М.:изд: Оникс. – 2019.
2. Николенко В.Н., Блувштейн Г.А., Карнаухов Г.М.. Учебник водителя. Первая доврачебная медицинская помощь. М.; «За рулем», 2022 г.
3. Официальный сайт ГИБДД МВД РФ www.gibdd.ru
4. Электронные учебники по устройству и эксплуатации кранов автомобильных

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: охрана труда, материаловедение, слесарное дело, электротехника, техническое черчение. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определяют содержание его образовательной программы, разработанной образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

Образовательное учреждение обязано:

- обеспечить эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;
- обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- предусматривать при реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр,

анализа производственных ситуаций, психологических тренингов в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю.

Реализация программы профессионального модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечному фонду.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Практика является обязательным разделом. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Предусматриваются практики: учебная и производственная практики.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана.	Качественно выполняет мероприятия по всем видам технического обслуживания в соответствии с нормативно- технической документацией и соблюдением требований охраны труда	Экспертная оценка выполнения практического задания
Производить подготов- ку крана и механизмов к работе.	Подготавливает основное и вспомогательное оборудование крана к работе, производит осмотр креплений и регулировку механизмов крана; производит осмотр и проверку исправности приборов безопасности; определяет пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».	Экспертная оценка выполнения практического задания
Управлять краном при производстве работ.	Управляет автомобильным краном в различных дорожных ситуациях и на рабочей площадке, организует работу автомобильного крана в соответствии с «Проектами производства работ», «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов», требованиями эксплуатационной и технической документации.	Экспертная оценка выполнения практического задания

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения данного модуля должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность, усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участие в олимпиадах профессионального мастерства.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеурочной деятельности.
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	- демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе**.**
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе**.**