ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУЙТУНСКИЙ СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КЛУБ»
РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «ДОБРОВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ РОССИИ»
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель Службы
Иркутской области по надзору
за техническим состоянием самоходных
машин и других видов техники
_____ А.А. Ведерников
«_27_»_____01_____2016г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник ПОУ
«Куйтунский СТК» РО
ДОСААФ России
Иркутской области
_____ С.В. Сапега
«_12_»_____01_____2016г.

«СОГЛАСОВАНО»
Начальник отдела военного
комиссариата Иркутской области
по Куйтунскому району
_____ А.А. Жуков
«_17_»_____2016г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МЕХАНИКОВ-ВОДИТЕЛЕЙ ПЛАВАЮЩИХ ГУСЕНИЧНЫХ ТРАНСПОРТЕРОВ – ТЯГАЧЕЙ МТ-ЛБ

Куйтун
2016 г.

Программа рассмотрена и утверждена на педагогическом совете

Протокол №06 от 11.01.2016 года

Программу составили:

- Заместитель начальника по учебной части О.Н. Кузнецов

- Старший преподаватель Е.А. Виноградова

- Преподаватель первой помощи Г.Н. Комина

- Методист Т.В. Язова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая Программа предназначена для подготовки механиков-водителей плавающих гусеничных транспортеров-тягачей МТ-ЛБ в «Куйтунском СТК», осуществляющего подготовку механиков-водителей плавающих гусеничных транспортеров-тягачей МТ-ЛБ.

Характеристика ПОУ «Куйтунский СТК» РО ДОСААФ России Иркутской области

Учредителем «Куйтунского СТК»РО ДОСААФ России Иркутской области является Региональное отделение Общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России».

«Куйтунский СТК» РО ДОСААФ России Иркутской области работает по двум направлениям – готовит специалистов массовых технических профессий (водителей категорий «А», «В», «С», «D», «Е»), а также специалистов по ВУС- 837 (Военный водитель транспортныхсредств категории «С».) Подготовка специалистов для Вооруженных сил РФ является одной из основных уставных задач «Куйтунского СТК». Так, в 2015 году «Куйтунским СТК» было подготовлено более 450 специалистов массовых технических профессий и более 50 специалистов для Вооруженных сил РФ.

«Куйтунский СТК»РО ДОСААФ России Иркутской области находится на окраине пгт. Куйтун. Теоретические занятия проходят в дневное и вечернее время в зависимости от наполняемости учебных групп и удобства обучающихся, в здании имеется санузел и чистая питьевая вода. Общежития и столовой для обучающихся не предусмотрено.

Программа подготовки механиков-водителей плавающих гусеничных транспортеров-тягачей МТ-ЛБ, предназначена для подготовки граждан, подлежащих призыву на военную службу, для Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов в образовательных учреждениях общественных объединений по военно-учетной специальности ВУС-843.

Для прохождения указанной подготовки, в соответствии с Федеральным законом от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе", привлекаются граждане мужского пола, достигшие возраста 17-ти лет, подлежащие очередному призыву на военную службу, годные по состоянию здоровья, физическому развитию, морально-психологическим качествам и имеющие профессиональную пригодность не ниже III категории.

Программа разработана на основании Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения", примерной программы подготовки трактористов категории «Е», утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации, квалификационных требований, определяющих основные знания и практические навыки, необходимые механику-водителю гусеничного транспортера-тягача с учетом требований Министерства обороны Российской Федерации.

Настоящая программа – документ обязательный для выполнения всеми образовательными учреждениями общественных объединений, ведущими подготовку граждан по военно-учетной специальности «механик-водитель гусеничного транспортера-тягача МТ-ЛБ (ВУС-843)».

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

После обучения по данной программе механик-водитель плавающего гусеничного транспортера-тягача **должен знать:**

устройство и технические возможности изучаемого плавающего транспортера-тягача (далее именуется – машина), назначение, устройство и работу их агрегатов, механизмов, узлов и приборов;

Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения;

виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, порядка и правил эксплуатации машины и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;

о влиянии алкоголя, медикаментов и наркотических веществ, а также состояния здоровья и усталости на безопасное управление машиной;

перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;

технические требования к агрегатам, механизмам и узлам, определяющим безопасность движения машины;

периодичность и объем работ по техническому обслуживанию машины, основные регулировочные данные, марки и свойства применяемого топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей, способы их экономии;

признаки, причины и последствия эксплуатационных неисправностей, способы их обнаружения и устранения;

приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях;

команды и сигналы регулирования и управления колонной;

правила техники безопасности при проверке технического состояния машины, вождении, проведении погрузочно-разгрузочных работ, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту машины, правила обращения с эксплуатационными материалами.

правила обкатки новых и капитально отремонтированных машин;

правила хранения машин в парках;

правила перевозки людей и грузов, транспортировки прицепов;

порядок оформления первичных документов, учета работы машины;

основные сведения по гигиене и психологии труда механика-водителя транспортера-тягача.

должен уметь:

безопасно управлять машиной в различных дорожных и метеорологических условиях, днем и ночью, при выполнении заданий самостоятельно и в колонне, соблюдая Правила дорожного движения;

уверенно действовать в нештатных ситуациях;

управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

выполнять контрольные осмотры перед выездом из парка и в пути, ежедневное техническое обслуживание, а также совместно со специалистами и под их руководством - работы по номерным и сезонным техническим обслуживаниям машины;

заправлять машину горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;

готовить к пуску и пускать двигатель машины при нормальных и низких

температурах окружающего воздуха;

выполнять работы по самовытаскиванию машины, уверенно преодолевать водные преграды;

устранять эксплуатационные неисправности, не требующие разборки агрегатов и узлов;

принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке;

принимать меры по экономии горюче-смазочных и других эксплуатационных материалов, правильно эксплуатировать аккумуляторные батареи и гусеничный движитель;

обеспечивать надежное крепление и сохранность прицепа и грузов, соблюдать технику безопасности в движении, в парке и на стоянках;

правильно пользоваться инструментом и приспособлениями, применяемыми при техническом обслуживании и текущем ремонте машин;

правильно заполнять первичные документы учета работы машины;

готовить к буксировке и буксировать орудие, неисправный (поврежденный) транспортер-тягач;

совершенствовать свои навыки управления машиной.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УКАЗАНИЯ

При подготовке механиков-водителей плавающих гусеничных транспортеров-тягачей в образовательных учреждениях общественных объединений, изучаются транспортер-тягач МТ-ЛБ, и его модификации.

На основе настоящей программы, по решению Главного автобронетанкового управления Министерства обороны Российской Федерации (далее именуется – ГАБТУ МО), может проводиться подготовка механиков-водителей и по другим маркам гусеничных тягачей, транспортеров-тягачей, транспортеров.

При изучении предметов настоящей программы требуется соблюдение очередности прохождения тем, обеспечивающей предварительное изучение теоретического материала, а затем проведение лабораторно-практических (практических) занятий (далее именуется – ЛПЗ) по изучаемой теме. Лабораторно-практические занятия по устройству проводятся до лабораторно-практических занятий по техническому обслуживанию.

Главным в подготовке является привитие твердых навыков безопасного вождения, выполнение практических работ по техническому обслуживанию, устранению неисправностей тягача и отработке нормативов согласно приложению № 1 к настоящей программе.

Привитие курсантам навыков работы по обслуживанию машин и устранению неисправностей осуществляется на лабораторно-практических занятиях по техническому обслуживанию и вождению (при проведении контрольных осмотров и ежедневного технического обслуживания).

Лабораторно-практические занятия со взводом проводятся преподавателем совместно с мастером производственного обучения.

Для проведения лабораторно-практических занятий взвод делится на учебные бригады. Старший в бригаде назначается из числа курсантов.

При проведении занятий по вождению без отрыва курсантов от других занятий в дни (часы), предусмотренные расписанием, взвод делится на две группы, одна из которых под общим руководством старшего мастера занимается практическим вождением, другая – под руководством преподавателя занимается изучением правил дорожного движения, основ

управления тягачом и безопасности движения. В установленное время группы меняются учебными местами. При этом преподаватель проводит занятия по каждой теме дважды (поочередно с каждой группой взвода).

Занятия по вождению, проводимые вне расписания, отрабатываются в дополнительное время.

Правила техники безопасности при эксплуатации машин (тема № 3) изучаются до начала вождения и лабораторно-практических занятий.

Всякие упрощения при обучении и необъективность оценки подготовки курсантов не допускаются.

В целях повышения эффективности использования учебного времени и учебно-материальной базы педагогическим советам школ разрешается изменять последовательность прохождения учебного материала (переносить учебные вопросы из одного занятия в другое) и время, отводимое на изучение отдельных тем каждого предмета при условии, что программа будет полностью выполнена, а курсанты получат прочные знания и практические навыки.

Содержание учебного материала каждого занятия разрабатывается с учетом:

его военной направленности;

условий эксплуатации транспортеров и тягачей при обеспечении боевой подготовки войск в мирное время и в период ведения боевых действий;

требований по обеспечению постоянной готовности тягачей к использованию по назначению;

требований к умению максимально использовать тактико-технические возможности тягачей днем и ночью, в условиях сложной дорожной и погодной обстановки, а также к умению быстро обнаруживать и устранять неисправности (повреждения).

Продолжительность учебного часа теоретических, лабораторно-практических и практических занятий – 45 мин., по вождению – 60 мин., включая смену обучаемых.

Обучение заканчивается экзаменами, проводимыми внутренней комиссией:

по предметам «Основы законодательства в сфере дорожного движения» (ОЗДД) и «Основы безопасного управления транспортным средством»;

военно-экзаменационной комиссией: по предметам «Устройство и эксплуатация тягача» и «Вождение тягача».

Специалисты, прошедшие обучение по программе подготовки механиков-водителей плавающих гусеничных транспортеров-тягачей, успешно сдавшие экзамены, получившие свидетельство о прохождении обучения, допускаются к сдаче теоретического и практического экзаменов в территориальных органах Гостехнадзора для получения удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «Е».

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки механиков-водителей плавающих гусеничных транспортёров-тягачей

№ п/п	Предметы обучения	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоретические занятия	ЛПЗ
1.	Устройство и эксплуатация тягача	230	84	146

2.	Основы законодательства в сфере дорожного движения	48	35	13
3.	Основы безопасного управления тягачом	18	18	
4.	Оказание медицинской помощи	24	9	15
5.	Вождение тягача	50		50*
Итого:		370	146	224
Экзамены		8		8
Всего:		**378**	**146**	**232**

Примечание: * в том числе 3 ч 20 мин вождение на тренажере. При отсутствии тренажера – 34 часа вождения на тягаче и 16 часов на КО, ЕТО и выполнение нормативов.

ПРЕДМЕТ «УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЯГАЧА»

Задачи обучения

1. Изучить назначение, устройство и работу агрегатов, узлов, механизмов и приборов тягача, объем и периодичность технических обслуживаний.

2. Привить курсантам твердые навыки самостоятельного проведения контрольных осмотров, технических обслуживаний и устранения неисправностей.

Методические указания

Изучение предмета включает теоретические и лабораторно-практические занятия. Теоретические занятия проводятся преподавателем, лабораторно-практические – преподавателем, совместно с мастером производственного обучения.

Содержание занятий по каждой теме должно тесно увязываться с квалификационными требованиями к механику-водителю тягача и программой подготовки.

При определении содержания упражнений по устройству систем и механизмов тягача, включенных в лабораторно-практические занятия №№ 2-5,7,8,10,12, разборочно-сборочные работы включаются в объеме, необходимом для закрепления курсантами знаний устройства агрегата (механизма, узла), взаимодействия его основных деталей, уяснения причин вызывающих необходимость выполнения с установленной периодичностью регулировочных, смазочных и других работ по техническому обслуживанию, ознакомлению с порядком проведения этих работ.

Лабораторно-практические занятия по техническому обслуживанию (кроме занятий №№ 6,9,11,13) предназначены для привития курсантам навыков в выполнении работ по техническому обслуживанию, обнаружению и устранению неисправностей, для тренировки выполнения отдельных операций технических нормативов и выполнения нормативов в целом. Каждое лабораторно-практическое занятие по техническому обслуживанию, преподаватель дополняет вопросами для практической подготовки курсантов к выполнению нормативов, которые предстоит им выполнять на ЛПЗ по ТО №№ 6,9,11,13, являющихся итоговыми занятиями.

Для отработки вопросов по устранению неисправностей в классе ЛПЗ по ТО готовятся агрегаты, узлы и детали с введенными в них наиболее часто встречающимися неисправностями.

Занятие № 2 по теме № 40 «Работы, выполняемые при контрольном осмотром (далее именуется – КО) и ежедневном техническом обслуживании (далее именуется – ЕТО) тягача», проводится до начала вождения тягача на учебной машине или тренажере.

Занятия по темам № 45 «Сезонное обслуживание» и № 46 «Погрузка тягача на платформу, самовытаскивание» проводятся преподавателем и мастером производственного обучения вождению на учебных тягачах в парке или на автодроме.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЯГАЧА»

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	в том числе		
		теорети-ческие занятия	ЛПЗ	
			по устройству	по ТО
Раздел I. Введение				
Тема I. Назначение и общее устройство тягача.	2	2		
Тема 2. ЛПЗ № 1: Ознакомление с общим устройством тягача.	2		2	
Тема 3. Правила техники безопасности при эксплуатации машин.	2	2		
Итого за I раздел:	**6**	**4**	**2**	
Раздел II. Силовая установка				
Тема 4. Общее устройство и работа двигателя.	2	2		
Тема 5. Кривошипно-шатунный механизм.	2	2		
Тема 6. Механизм газораспределения	2	2		
Тема 7. ЛПЗ № 2: Механизмы двигателя.	4		2	2
Тема 8. Системы охлаждения и подогрева.	2	2		
Тема 9. ЛПЗ № 3: Системы охлаждения и подогрева.	8		2	6
Тема 10. Система смазки двигателя.	2	2		
Тема 11. ЛПЗ № 4: Система смазки двигателя.	4		2	2
Тема 12. Система питания двигателя топливом и воздухом.	8	8		
Тема 13. ЛПЗ № 5: Система питания двигателя топливом и воздухом.	12		4	8
Тема 14. ЛПЗ № 6: Отработка нормативов по техническому обслуживанию силовой установки №№ 1-13.	10			10
Итого за II раздел:	**56**	**18**	**10**	**28**
Раздел III. Трансмиссия				
Тема 15. Кинематическая схема	4	4		

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	в том числе		
		теорети-ческие занятия	ЛПЗ	
			по устройству	по ТО
трансмиссии. Сцепление и его привод.				
Тема 16. Промежуточный редуктор. Центральная карданная передача.	2	2		
Тема 17. Главная передача.	8	8		
Тема 18. ЛПЗ № 7: Сцепление, промежуточный редуктор, центральная карданная передача, главная передача.	12		4	8
Тема 19. Бортовая передача.	2	2		
Тема 20. Остановочные тормоза и тормоза механизмов поворота и их приводы.	6	6		
Тема 21. ЛПЗ № 8: Бортовая передача, остановочный тормоз, тормоз механизма поворота, их приводы управления.	10		4	6
Тема 22. ЛПЗ № 9: Выполнение нормативов по техническому обслуживанию трансмиссии №№ 14-23.	12			12
Итого за III раздел:	**56**	**22**	**8**	**26**
Раздел IV. Ходовая часть, корпус, специальное и дополнительное оборудование				
Тема 23. Ходовая часть. Гусеничный движитель. Подвеска.	4	4		
Тема 24. Корпус.	2	2		
Тема 25. Пневмосистема.	2	2		
Тема 26. Дополнительное оборудование.	4	4		
Тема 27. ЛПЗ № 10: Корпус, ходовая часть, дополнительное оборудование.	12		4	8
Тема 28. ЛПЗ № 11: Выполнение нормативов по техническому обслуживанию ходовой части, пневмосистемы и дополнительного оборудования №№ 24-26,35.	8			8
Итого за IV раздел:	**32**	**12**	**4**	**16**
Раздел V. Электрооборудование				
Тема 29. Источники электрической энергии.	4	4		
Тема 30. Потребители электрической энергии.	6	6		
Тема 31. ЛПЗ № 12: Электрооборудование.	8		4	4
Тема 32. ЛПЗ № 13: Выполнение нормативов по ТО электрооборудования №№ 27-32.	6			6
Итого за V раздел:	**24**	**10**	**4**	**10**
Раздел VI. Эксплуатация тягача				

Наименование разделов и тем	Количество часов			
	Всего	в том числе		
		теорети-ческие занятия	ЛПЗ	
			по устройству	по ТО
Тема 33. Устройство парков и особенности внутренней службы в них. Парковое оборудование.	2	2		
Тема 34. Организация эксплуатации машин в Вооруженных Силах Российской Федерации.	2	2		
Тема 35. Нормы расхода и способы экономии эксплуатационных материалов.	2	2		
Тема 36. Учет работы машин.	2			2
Тема 37. Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости.	2	2		
Тема 38. Особенности эксплуатации тягача в различных регионах и климатических условиях.	2	2		
Тема 39. Погрузка тягача на железнодорожную платформу. Самовытаскивание. Закрепление навыков в выполнении технического норматива № 36.	6			6
Тема 40. ЕТО и контрольные осмотры тягача.	4	2		2
Тема 41. Работы, выполняемые при ТО № 1.	2	2		
Тема 42. ЛПЗ № 14: Работы, выполняемые при ТО №1. Выполнение технических нормативов № 33.	12			12
Тема 43. Работы, выполняемые при ТО №2.	2	2		
Тема 44. ЛПЗ № 15: Работы, выполняемые при ТО №2. Закрепление навыков в выполнении технического норматива № 34.	12			12
Тема 45. Сезонное техническое обслуживание.	2	2		
Тема 46. ЛПЗ № 16: Сезонное техническое обслуживание. Закрепление навыков в выполнении технического норматива № 35.	4			4
Итого за VI раздел:	**56**	**18**		**38**
Всего	**230**	**84**	**28**	**118**

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЯГАЧА»

Раздел I. Введение

Тема 1. **Назначение и общее устройство тягача.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Назначение и общее устройство тягача – 2 часа.

Общее устройство тягача МТ-ЛБ и его модификаций. Назначение и применение тягачей в Вооруженных Силах Российской Федерации. Тактико-технические характеристики и общее устройство тягача МТ-ЛБ. Особенности устройства его модификаций.

Тема 2**. Ознакомление с общим устройством тягача.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 1. Общее устройство тягача – 2 часа.

Размещение основных агрегатов и механизмов. Устройство отделений управления, трансмиссионного, силового и грузовой платформы. Водительский инструмент и ЗИП.

Тема 3. **Правила техники безопасности при эксплуатации машин.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Правила техники безопасности при эксплуатации машин – 2 часа.

Общие правила техники безопасности при техническом обслуживании, ремонте и вождении тягача. Предупреждение отравления отработавшими газами, горюче-смазочными материалами и спец. жидкостями. Первая помощь при отравлениях.

Раздел II. Силовая установка

Тема 4. **Общее устройство и работа двигателя.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Общее устройство и работа двигателя – 2 часа.

Назначение двигателя, его техническая характеристика. Принцип работы. Основные механизмы и системы, их назначение. Рабочий цикл двигателя. Рабочий и полный объем цилиндра. Степень сжатия. Порядок работы цилиндров. Мощность, крутящий момент, удельный расход топлива.

Тема 5**. Кривошипно-шатунный механизм.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Кривошипно-шатунный механизм – 2 часа.

Назначение, устройство и работа. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 6. **Механизм газораспределения.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Механизм газораспределения – 2 часа.

Назначение, устройство и работа. Фазы газораспределения. Регулировка зазоров между стержнем клапана и носком коромысла. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 7**. Механизмы двигателя.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 2. Механизмы двигателя – 4 часа.

Упражнение № 1. Устройство кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов – 2 часа.

Снятие и установка навесного оборудования. Изучение устройства и взаимодействия

деталей кривошипно-шатунного и газораспределительных механизмов. Порядок регулировки клапанов. Последовательность и усилие затяжки гаек крепления головок блока цилиндров.

Упражнение № 2. Обслуживание кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов – 2 часа.

Проверка крепления двигателя и затяжки гаек крепления головки блока и болтов крепления осей коромысел, регулировка зазоров в клапанном механизме. Пуск двигателя, прослушивание стуков кривошипно-шатунного и газораспределительных механизмов и определение неисправностей, при которых они возникают, остановка двигателя.

Тема 8. **Системы охлаждения и подогрева.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Устройство систем охлаждения и подогрева – 2 часа.

Назначение, расположение, устройство и работа приборов системы охлаждения. Пути охлаждающей жидкости. Виды охлаждающих жидкостей, способы удаления накипи. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Назначение, расположение, устройство, электрическая схема и работа приборов системы подогрева. Правила пользования предпусковым подогревателем. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 9. **Системы охлаждения и подогрева.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 3. Системы охлаждения и подогрева – 8 часов.

Упражнение № 1. Устройство систем охлаждения и подогрева – 2 часа.

Крепление, устройство, взаимодействие узлов и приборов систем охлаждения и подогрева. Пути охлаждающей жидкости. Снятие и установка водяного насоса. Замена сальников насосного агрегата, подогревателя, сборка и установка на место.

Упражнение № 2. Обслуживание системы охлаждения – 2 часа.

Проверка уровня охлаждающей жидкости, герметичности соединений, крепление узлов и приборов. Заправка и слив охлаждающей жидкости. Проверка состояния и натяжения ремней вентилятора и водяного насоса, их замена и регулировка. Проверка уровня масла в картере редуктора вентилятора. Смазка подшипников водяного насоса. Неисправности и их устранение. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке № 1 и 3.

Упражнение № 3. Обслуживание системы подогрева — 4 часа.

Проверка крепления, герметичности соединений водяной и топливной магистралей. Слив конденсата. Снятие электромагнитного клапана, форсунки, свечи накапливания и горелки котла подогревателя, их обслуживание, проверка и установка на место. Запуск подогревателя, регулировка подачи топлива. Подготовка к выполнению норматива по технической подготовке № 2.

Тема 10. **Система смазки двигателя.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Устройство системы смазки двигателя – 2 часа.

Назначение, расположение, устройство и работа узлов и приборов системы смазки. Схема системы смазки. Вентиляция картера двигателя. Периодичность и объем технического обслуживания. Марки применяемых масел. Неисправности, их признаки,

причины и способы устранения.

Тема 11. **Система смазки двигателя.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 4. Система смазки двигателя — 4 часа.

Упражнение №1. Устройство системы смазки двигателя – 2 часа.

Расположение узлов и приборов системы смазки на двигателе и тягаче, их крепление и взаимодействие. Разборка и сборка масленых фильтров, перепускного клапана-сигнализатора фильтра грубой очистки. Работа масленого насоса. Проверка сливного клапана. Пути подвода масла к трущимся деталям.

Упражнение №2. Обслуживание системы смазки двигателя – 2 часа.

Проверка крепления, герметичности соединений и состояния приборов системы смазки. Проверка уровня и качества масла. Замена масла. Разборка и промывка масленых фильтров. Очистка системы вентиляции картера. Пуск двигателя. Проверка работы системы смазки. Устранение неисправностей. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке №№ 4-7.

Тема 12. **Система питания двигателя топливом и воздухом.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Устройство системы питания двигателя топливом и воздухом – 2 часа.

Общее устройство системы питания двигателя топливом и воздухом. Приборы и узлы системы питания топливом и воздухом, их назначение и расположение на тягаче. Периодичность и объем технического обслуживания. Дизельные топлива, их марки и применение. Устройство системы выпуска отработавших газов.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 2. Топливный насос высокого давления (ТНВД), форсунки – 2 часа.

Назначение, устройство и работа ТНВД. Регулировка ТНВД на равномерность и величину подачи. Периодичность и объем технического обслуживания. Форсунки, их устройство. Работа и регулировка. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 3. Всережимный регулятор и автоматическая муфта опережения впрыска топлива – 2 часа.

Назначение, устройство и работа. Регулировка угла опережения впрыска топлива. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 4. Топливоподкачивающие насосы, топливные фильтры и баки. Работа системы питания двигателя топливом – 2 часа.

Назначение, устройство, расположение и работа топливоподкачивающих насосов и фильтров. Периодичность технического обслуживания. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения. Работа системы питания двигателя топливом. Порядок прокачки топливной системы.

Тема 13. **Системы питания двигателя топливом и воздухом.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 5. Системы питания двигателя топливом и воздухом – 12 часов.

Упражнение № 1. Общее устройство систем питания двигателя топливом и воздухом – 4 часа.

Размещение на двигателе и взаимодействие ТНВД, всережимного регулятора, автоматической муфты опережения впрыска топлива, форсунок, топливоподкачивающего насоса, трубопроводов и фильтров. Топливораспределительный кран и ручной

топливоподкачивающий насос.

Упражнение № 2. Обслуживание систем питания двигателя топливом и воздухом – 8 часов.

Проверка крепления узлов и приборов, подтеканий топлива, наличие топлива в баках, слив отстоя из них. Проверка уровня масла в ТНВД и регуляторе, заправка их. Замена фильтрующих элементов тонкой и грубой очистки топлива. Проверка угла опережения впрыска топлива. Снятие, проверка и установка форсунок. Регулировка привода управления двигателем. Регулировка минимальных холостых оборотов коленчатого вала. Техническое обслуживание воздухоочистителя. Неисправности топливной системы и их устранение. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке №№ 8-13.

Тема 14. **Отработка нормативов по техническому обслуживанию двигателя №№1-13.**

Лабораторно-практическое занятие № 6. Отработка нормативов по технической подготовке №№1-13 – 10 часов.

Раздел III. Трансмиссия

Тема 15. **Кинематическая схема трансмиссии. Сцепление и его привод.**

Теоретическое занятие № 1. Кинематическая схема трансмиссии. Сцепление и его привод – 2 часа.

Назначение, размещение, общее устройство, кинематическая схема и работа трансмиссии. Назначение, устройство и работа сцепления и его привод.

Теоретическое занятие № 2. Техническое обслуживание сцепления и его привода – 2 часа.

Периодичность и объем технического обслуживания сцепления и его привода. Регулировка сцепления и его привода. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Тема 16. **Промежуточный редуктор. Центральная карданная передача.**

Теоретическое занятие № 1. Промежуточный редуктор. Центральная карданная передача – 2 часа.

Назначение, размещение, устройство и работа промежуточного редуктора и центральной карданной передачи. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Тема 17. **Главная передача.**

Теоретическое занятие № 1. Коробка передач – 2 часа.

Назначение, характеристика, общее устройство главной передачи. Устройство и размещение конической пары, коробки передач и системы смазки главной передачи. Регулировка, периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Теоретическое занятие № 2. Планетарно-фрикционные механизмы поворота. Карданные валики – 2 часа.

Назначение, характеристика, устройство и работа механизмов поворота и карданных валиков. Периодичность и объем технического обслуживания, регулировка. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Теоретическое занятие № 3. Приводы управления главной передачи. Работа главной передачи – 2 часа.

Назначение, устройство и работа приводов управления главной передачи. Регулировка, периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 4. Работа главной передачи – 2 часа.

Работа главной передачи при нейтральном положении рычага, при последовательном включении передач и на замедленной передаче.

Тема 18. **Сцепление, промежуточный редуктор, центральная карданная передача, главная передача.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 7. Сцепление, промежуточный редуктор, центральная карданная передача, главная передача – 12 часов.

Упражнение № 1. Устройство сцепления, промежуточного редуктора, центральной карданной передачи и главной передачи – 4 часа.

Упражнение № 2. Обслуживание сцепления, промежуточного редуктора и центральной карданной передачи – 4 часа.

Проверка работы сцепления и его привода. Регулировка сцепления и его привода. Смазка выжимного подшипника. Замена смазки в промежуточном редукторе. Проверка крепления и состояния деталей центральной карданной передачи. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке №№ 21,22.

Упражнение № 3. Обслуживание главной передачи – 4 часа.

Проверка крепления главной передачи и карданных валиков. Замена масла в главной передаче и маслобаке. Техническое обслуживание масляного фильтра. Регулировка привода управления по меткам. Смазка, регулировка фрикционов механизма поворотов. Смазка зубчатых муфт карданных валиков. Подготовка к нормативов по технической подготовке №№ 14-18,23.

Тема 19. **Бортовая передача.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Бортовая передача – 2 часа.

Назначение, устройство, размещение и работа бортовой передачи. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, и их причины, признаки и способы устранения.

Тема 20. **Остановочные тормоза и тормоза механизмов поворота и их приводы.**

Т е о р е т и ч е с к и е занятия №№ 1,2. Остановочные тормоза и тормоза механизмов поворота – 3 часа.

Назначение, устройство, размещение и работа тормозов. Общее устройство их приводов. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, и их причины, признаки и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к и е занятия №№ 3,4. Приводы управления остановочными тормозами и планетарно-фрикционными механизмами поворота – 3 часа.

Устройство, размещение и работа привода при различных положениях рычагов управления. Регулировка, периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Тема 21. **Бортовая передача, остановочный тормоз, тормоз механизма поворота, их приводы управления.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 8. Бортовая передача,

остановочный тормоз, тормоз механизма поворота, их приводы управления – 10 часов.

Упражнение № 1. Устройство бортовой передачи, остановочного тормоза, тормозов механизма поворота, их приводов управления – 4 часа.

Частичная разборка и сборка бортовой передачи. Размещение торцевого и сальникового уплотнения. Места слива и заправки маслом, сапун. Размещение тормоза механизма поворота и остановочного тормоза и приводов их управления. Взаимодействие их деталей при действии рычагами и педалями.

Упражнения №№ 2,3. Обслуживание бортовой передачи, остановочного тормоза, тормоза механизма поворота и приводов их управления — 6 часов.

Проверка состояния и крепления механизмов и агрегатов. Смазка бортовой передачи. Регулировка педали и привода остановочных тормозов. Регулировка рычагов и приводов механизма поворота. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке: №№ 19-22.

Тема 22. **Выполнение нормативов по технической подготовке №№ 14-23.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 9. Выполнение нормативов по технической подготовке: №№ 14-23 - 12 часов.

Раздел IV. Ходовая часть, корпус, специальное и дополнительное оборудование

Тема 23. **Ходовая часть. Гусеничный движитель. Подвеска.**

Т е о р е т и ч е с к и е занятия №№ 1, 2. Гусеничный движитель. Подвеска – 4 часа.

Назначение, устройство и работа гусеничного движителя и подвески. Типы гусеничных лент, определение технического состояния. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 24. **Корпус.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Корпус – 2 часа.

Назначение, характеристика, защитные свойства и устройство корпуса. Деление корпуса на отделения. Места установки агрегатов. Люки. Особенности устройства корпуса модификаций тягача. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 25. **Пневмосистема.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Пневмосистема – 2 часа.

Назначение, устройство, расположение на тягаче и работа приборов и узлов пневмосистемы. Принципиальная схема пневмосистемы. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 26. **Дополнительное оборудование.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Дополнительное оборудование – 4 часа.

Тягово-сцепной прибор, система обогрева (далее именуется – ОВУ), фильтровентиляционная установка (далее именуется – ФВУ), оборудование для плава и самоокапывания, устройства для смыва грязи с лобовых стекол. Назначение, расположение на тягаче, правила пользования и устройства дополнительного оборудования. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Тема 27. **Корпус, ходовая часть, дополнительное оборудование.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 10. Корпус, ходовая часть, дополнительное оборудование – 12 часов.

Упражнение № 1. Устройство корпуса, гусеничного движителя, подвески и дополнительного оборудования – 4 часа.

Размещение агрегатов в корпусе, опор главной передачи и двигателя. Люки. Башенная установка. Устройство и места смазки деталей и узлов гусеничного движителя.

Тягово-сцепной прибор, система обогрева, ФВУ, оборудование для плава и самоокапывания. Пневмосистема. Переговорное устройство. Смотровые приборы.

Расположение на тягаче, пользование системой ОВУ, ФВУ, оборудованием для плава и самоокапывания, переговорным устройством.

Упражнения №№ 2,3. Обслуживание корпуса, гусеничного движителя и подвески – 4 часа.

Порядок проверки корпуса на герметичность. Замена трака, пальца, ведущего колеса. Регулировка натяжения гусеничной цепи. Замена торсионного вала, выставка катков по колее. Снятие, обслуживание и установка амортизатора. Подготовка к выполнению норматива по технической подготовке № 24.

Упражнение № 4. Обслуживание тягово-сцепного прибора, системы обогрева, ФВУ, оборудования для самоокапывания, пневмосистемы – 4 часа.

Смазка тягово-сцепного прибора. Регулировка и обслуживание системы ОВУ и ФВУ. Замена фильтра-поглотителя ФВУ. Проверка уровня масла в маслобаке. Оборудование для самоокапывания, снятие и установка отвала. Замена ремней привода компрессора, регулировка их натяжения, спуск конденсата из воздушных баллонов, проверка герметичности тормозных камер, замена диафрагмы. Проверка свечи накаливания, запуск ОВУ.

Тема 28. **Выполнение нормативов по технической подготовке №№ 24-26,36.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 11. – 8 часов.

Выполнение нормативов по техническому обслуживанию ходовой части, пневмосистемы и дополнительного оборудования №№ 24-26,36 и дополнительно:

подготовка и включение ОВУ;

подготовка и включение ФВУ.

Раздел V. Электрооборудование

Тема 29. **Источники электрической энергии.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Аккумуляторная батарея – 2 часа.

Соединение аккумуляторов в батарее. Выключатель батарей. Периодичность и объем технического обслуживания. Зависимость срока службы аккумуляторной батареи от своевременности и качества обслуживания. Меры безопасности при работе с аккумуляторными батареями. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие 2. Генераторная установка и реле-регулятор – 2 часа.

Назначение, устройство, привод и работа генераторной установки и реле-регулятора. Соединение реле-генератора, генератора, аккумуляторной батареи и потребителей. Периодичность и объем технического обслуживания. Меры безопасности при обслуживании генератора. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Тема 30. **Потребители электрической энергии.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Стартер – 2 часа.

Назначение, устройство и работа стартера. Правила пользования стартером. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 2. Контрольно-измерительные приборы. Приборы освещения. Звуковой сигнал. Электродвигатели. – 2 часа.

Назначение, устройство, расположение на тягаче и работа контрольно-измерительных приборов, звукового сигнала и электродвигателей. Периодичность и объем технического обслуживания. Неисправности, их признаки, причины и способы устранения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 3. Общая схема электрооборудования – 2 часа. Общая схема электрооборудования. Пути тока от источников при включении различных потребителей. Защита сети. Виды проводников и их изоляции. Электрооборудование башенной установки. Неисправности, их причины, признаки и способы устранения.

Тема 31. **Электрооборудование.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 12. Электрооборудование – 8 часов.

Упражнение № 1. Аккумуляторная батарея, генератор, стартер, приборы освещения и сигнализации, контрольно-измерительные приборы – 4 часа.

Разборка и сборка макета аккумуляторной батареи. Разборка и сборка генератора.

Разборка стартера, зачистка коллектора, замена щеток, перестановка контактного диска и болтов, сборка и установка. Частичная разборка, изучение учебного комплекта приборов освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов.

Упражнение № 2. Обслуживание аккумуляторной батареи и генератора – 2 часа.

Снятие и установка и на тягач аккумуляторных батарей. Проверка состояния проводов, выключения батареи, уровня электролита и степени заряженности аккумуляторной батареи. Устранение повышенного саморазряда. Проверка крепления генератора, проводов и других узлов и деталей генераторной установки. Замена ремней генератора и регулировка их натяжения. Смазка подшипников натяжного ремня. Устранение неисправностей. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке №№ 27,28.

Упражнение № 3. Обслуживание стартера, приборов освещения и других приборов электрооборудования – 2 часа.

Обслуживание стартера. Замена ламп в оптических элементах фар, регулировка света фар со светомаскировочным устройством (далее именуется – СМУ) и без него. Порядок замены электрообогревательных стекол. Смазка троса привода спидометра. Проверка состояния изоляции проводов. Подготовка к выполнению нормативов по технической подготовке №№ 29-31.

Тема 32. **Выполнение нормативов по технической подготовке №№ 27-32.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 13. Выполнение нормативов по техническому обслуживанию электрооборудования №№ 27-32 – 6 часов.

Раздел VI. Эксплуатация тягача

Тема 33. **Устройство парков и особенности внутренней службы в них. Парковое оборудование.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Постоянные и полевые парки – 2 часа.

Устройство постоянных и полевых парков. Особенности внутренней службы в них. Порядок выхода и возвращения машин. Противопожарные мероприятия. Парково-хозяйственный день. Парковое оборудование.

Тема 34. **Организация эксплуатации машин в Вооруженных Силах Российской Федерации.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1. Деление машин на группы эксплуатации – 2 часа.

Деление машин на группы эксплуатации. Категорийность техники. Порядок использования и организация эксплуатации машин. Контроль технического состояния. Необходимость и задачи технического обслуживания, его виды и периодичность. Передвижные средства технического обслуживания. Закрепление тягача за механиком-водителем, его ответственность за груз и прицеп. Ресурс тягача. Виды ремонта. Нормы межремонтных пробегов.

Тема 35. **Нормы расхода и способы экономии эксплуатационных материалов.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Нормы расхода топлива, моторного масла и других эксплуатационных материалов. Запас хода тягача по топливу. Способы экономии топлива. Зависимость расхода топлива от технического состояния двигателя и других агрегатов тягача.

Тема 36. **Учет работы машин.**

П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Правила заполнения формуляра тягача и путевого листа. Заполнение путевого листа тягача.

Тема 37. **Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Классификация горюче-смазочных материалов. Марки и основные свойства моторных масел. Присадки к маслам. Простейшие способы определения качества моторных масел. Марки и основные свойства топлива, консистентных смазок и специальных жидкостей. Правила хранения, применения и техники безопасности при работе с ними.

Тема 38. **Особенности эксплуатации тягача в различных регионах и климатических условиях.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Особенности эксплуатации тягача в горной, песчано-пустынной местности и условиях низких температур.

Тема 39. **Погрузка тягача на железнодорожную платформу. Самовытаскивание и буксировка.**

П р а к т и ч е с к о е занятие – 6 часов. Погрузка тягача на платформу. Крепление тягача на платформе различными способами. Укрытие брезентом. Подготовка тягача к преодолению водной преграды на плаву. Подготовка к самовытаскиванию и буксировке. Выполнение норматива по технической подготовке № 36.

Тема 40. **Ежедневное техническое обслуживание и контрольные осмотры тягача.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Ежедневное техническое обслуживание и контрольные осмотры тягача. Необходимость ежедневного технического обслуживания (далее именуется – ЕТО) и контрольных осмотров (далее именуется – КО) тягача и время, отводимое на их проведение. Последовательность и объем работ. Технические требования к тягачу, прошедшему ЕТО и КО. Инструмент, приборы и материалы необходимые при ЕТО и КО.

П р а к т и ч е с к о е занятие - 2 часа. Порядок выполнения работ по ЕТО и КО тягача в пути и перед выходом из парка. Порядок выполнения работ по КО перед выходом из парка, КО в пути и ежедневное техническое обслуживание.

Тема 41. **Работы, выполняемые при техническом обслуживание № 1.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Содержание работ и методика их проведения. Технические требования, предъявляемые к тягачу, прошедшему ТО № 1. Инструмент и материалы, применяемые при ТО № 1.

Тема 42. **Выполнение норматива по технической подготовке № 33.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 14.

Выполнение норматива по техническому обслуживанию тягача № 33 – 12 часов.

Упражнение № 1. Порядок выполнения работ по ЕТО и КО тягача в пути и перед выходом из парка – 2 часа.

Упражнение № 2. Обслуживание двигателя при ТО № 1. Проверка крепления и герметичности двигателя. Регулировка двигателя и его узлов. Смазочные работы. Дополнительные работы при эксплуатации в условиях высокой запыленности. Устранение неисправностей – 2 часа

Упражнение № 3. Обслуживание трансмиссии и приводов управления при ТО № 1. Проверка крепления и герметичности. Регулировка агрегатов, узлов трансмиссии и приводов управления. Смазочные работы. Устранение неисправностей – 2 часа.

Упражнение № 4. Обслуживание ходовой части при ТО № 1. Проверка крепления и регулировка ходовой части. Обслуживание и регулировка гусениц с открытым и закрытым шарниром. Смазочные работы. Устранение неисправностей – 4 часа.

Упражнение № 5. Обслуживание электрооборудования и дополнительного оборудования при ТО № 1. Проверка крепления, состояние электроизоляции и регулировка узлов и приборов электрооборудования и дополнительного оборудования. Смазочные работы. Устранение неисправностей – 2 часа.

Тема 43. **Работы, выполняемые при ТО № 2.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие - 2 часа. Содержание работ и организация их проведения. Технические требования, предъявляемые к тягачу, прошедшему ТО № 2. Инструмент и материалы, применяемые при ТО № 2.

Тема 44. **Выполнение норматива технической подготовке № 34.**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 15 – 12 часов.

Упражнение № 1. Обслуживание двигателя при ТО № 2. Выполнение крепежных, регулировочных и смазочных работ, предусмотренных ТО № 2. Устранение неисправностей 4 часа.

Упражнение № 2. Обслуживание трансмиссии и приводов ее управления при ТО № 2 – 4 часа..

Выполнение крепежных, регулировочных и смазочных работ, предусмотренных ТО № 2. Устранение неисправностей.

Упражнение № 3. Обслуживание электрооборудования и дополнительного оборудования при ТО № 2. Выполнение крепежных регулировочных и смазочных работ при ТО № 2. Устранение неисправностей – 4 часа.

Тема 45. **Сезонное техническое обслуживание.**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Работы, выполняемые при сезонном техническом обслуживании (далее именуется – СО) и консервации. Необходимость выполнения дополнительных работ при СО. Перечень и методика работ. Инструмент и материалы, применяемые при СО. Консервация, виды, объем и порядок выполнения работ. Требования, предъявляемые к тягачу, прошедшему консервацию. Обслуживание тягача, находящегося на консервации.

Тема 46. **Сезонное техническое обслуживание**

Л а б о р а т о р н о - п р а к т и ч е с к о е занятие № 16 - 4 часа. Перечень работ, выполняемых при очередном ТО. Подготовка тягача к зимней и летней эксплуатации.

ПРЕДМЕТ «ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

Задачи обучения

1. Изучить с курсантами основы законодательства в сфере дорожного движения.
2. Привить курсантам необходимые знания и навыки, обеспечивающие правильные действия в различных дорожно-транспортных ситуациях при вождении тягача.

Методические указания

При изучении предмета необходимо обеспечить усвоение курсантами основных положений Правил дорожного движения к началу практических занятий по вождению.

Теоретические и практические занятия по предмету «Основы законодательства в сфере дорожного движения» проводятся преподавателем путем рассказа и собеседования с обязательным использованием наглядных пособий и технических средств обучения.

Для закрепления знаний на всех занятиях с курсантами необходимо практиковать решение задач на примерах типовых дорожно-транспортных ситуаций.

В качестве основного учебного пособия используются Правила дорожного движения. Вся дополнительная литература может служить вспомогательным материалом.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

№№ тем	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Всего	в том числе

			теоретические занятия	практические занятия
	Введение. Обзор законодательных актов	1	1	
Раздел I. Правила дорожного движения				
1.	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров	2	2	
2.	Дорожные знаки	5	5	
3.	Дорожная разметка и ее характеристики	1	1	
	Практическое занятие по темам 1-3	4		4
4.	Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств	4	4	
5.	Регулирование дорожного движения	2	2	
	Практическое занятие по темам 4-5	4		4
6.	Проезд перекрестков	4	4	
7.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	2	2	
	Практическое занятие по темам 6-7	4		4
8.	Особые условия движения	2	2	
9.	Перевозка людей и грузов	1	1	
10.	Техническое состояние и оборудование транспортных средств	2	2	
11.	Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения	1	1	
	Зачет по темам 1-11	2	2	
	Итого по разделу	**40**	**28**	**12**
Раздел II. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения В сфере дорожного движения				
12.	Административное право	2	2	
13.	Уголовное право	1	1	
14.	Гражданское право	1	1	
15.	Правовые основы охраны окружающей среды	1	1	
16.	Закон об ОСАГО	2	1	1
	Итого по разделу	***7***	***6***	***1***
	Всего (по введению и разделам)	**48**	**35**	**13**

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

Введение. Обзор законодательных актов

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Закон о безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс, Гражданский кодекс, Закон об охране окружающей среды, Закон об обязательном страховании

гражданской ответственности (ОСАГО).

Раздел I. Правила дорожного движения

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам милиции.

Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам.

Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 2. Дорожные знаки

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1 – 2 часа.

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 2 – 2 часа.

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Права водителей с ограниченными физическими возможностями и водителей, перевозящих таких лиц. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 3 – 1 час.

Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака.

Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки.

Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.

Тема 3. **Дорожная разметка и ее характеристики**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.

П р а к т и ч е с к о е занятие по темам 1-3 – 4 часа.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

Тема 4. **Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1 – 2 часа.

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот.

Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 2 – 2 часа.

Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен.

Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки

транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 5. **Регулирование дорожного движения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. 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.

П р а к т и ч е с к о е занятие по темам 4-5 – 4 часа.

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.

Тема 6. **Проезд перекрестков**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1 – 2 часа.

Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 2 – 2 часа.

Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог.

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.

Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.

Тема 7. **Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки транспортных средств перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

П р а к т и ч е с к о е занятие по темам 4-5 – 4 часа.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Тема 8. **Особые условия движения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине.

Движение в жилых зонах.

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

Включение ближнего света фар в светлое время суток. Действия водителя при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов.

Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки.

Случаи, когда буксировка запрещена.

Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки механических транспортных средств.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству.

Требования к движению велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз с которого разрешается управление).

Тема 9. **Перевозка людей и грузов**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. 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 ГИБДД.

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей и грузов.

Тема 10. **Техническое состояние и оборудование транспортных средств**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств.

Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно – следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема 11. **Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1час.

Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями.

Раздел II. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения

Тема 12. **Административное право**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность.

Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения. Меры, применяемые уполномоченными лицами, в целях обеспечения производства по делу об АПН (изъятие водительского удостоверения, задержание транспортного средства и т.д.).

Тема 13. **Уголовное право**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Понятие об уголовной ответственности.

Состав преступления. Виды наказаний.

Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности).

Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 14. **Гражданское право**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.

Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности и

владения транспортным средством.

Налог с владельца транспортного средства.

Тема 15. **Правовые основы охраны окружающей среды**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.

Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.

Система органов, регулирующих отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

Тема 16. **Закон об ОСАГО**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Федеральный Закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности». Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

П р а к т и ч е с к о е занятие - 1 час. Заполнение бланка извещения о ДТП.

ПРЕДМЕТ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЯГАЧОМ»

Задачи обучения

1. Изучить психофизиологические основы безопасного управления тягачом.
2. Ознакомить курсантов с основными причинами дорожно-транспортных происшествий, и правилами безопасного управления тягачом.

Методические указания

В процессе освоения учебного материала курсантам необходимо привить навыки безопасного вождения и осознание своей роли в системе «водитель-тягач-дорога». На занятиях по этому предмету необходимо широко использовать статистические материалы местных ГИБДД и автотранспортных предприятий.

Занятия по предмету «Основы безопасного управления тягачом» проводятся в кабинете по основам законодательства в сфере дорожного движения, основам безопасного управления транспортным средством., оснащенным необходимыми наглядными пособиями, действующими стендами и т.д.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЯГАЧОМ»

№№ тем	Наименование разделов и тем	Количество часов теоретическо-го обучения
Раздел I. Психофизиологические основы безопасного управления тягачом		
1.	Психологические основы деятельности водителя (механика-водителя)	2
2.	Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством	2
3.	Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения	2
	Итого по разделу	***6***
Раздел II. Основы управления тягачом и безопасность движения		
4.	Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения	2
5.	Оценка опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления транспортным средством	2
6.	Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства в различных условиях движения	2
7.	Техника управления тягачом	3
8.	Действия механика-водителя при управлении тягачом	2
9.	Действия механика-водителя в нештатных ситуациях	1
	Итого по разделу	***12***
	Всего по разделам	**18**

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЯГАЧОМ»

Раздел I. Психофизиологические основы безопасного управления тягачом

Тема 1. **Психологические основы деятельности водителя (механика-водителя)**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Зрение, слух и осязание – важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении транспортным средством. Внимание, его свойства (устойчивость (концентрация), переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания.

Причины отвлечения внимания (застегивание ремня безопасности или регулировка зеркала после начала движения; настройка радиоприемника или навигационной системы во время поездки; прикуривание или прием пищи; чтение дорожной карты или схемы проезда во время движения; телефонные разговоры или дискуссия в транспортном средстве и т.д.).

Свойства нервной системы и темперамент. Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством.

Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения.

Обработка информации, воспринимаемой водителем (механиком-водителем). Прогноз развития ситуации как необходимый фактор обеспечения безопасности движения.

Чувство опасности и скорости. Риск и принятие решений в процессе управления транспортным средством.

Качества, которыми должен обладать идеальный водитель (механик-водитель). Ценности и цели водителя (механика-водителя), обеспечивающие безопасное управление транспортным средством. Мотивация безопасного вождения. Мотивация власти и ее роль в аварийности.

Тема 2. **Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Работоспособность. Стресс в деятельности водителя (механика-водителя). Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание.

Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении транспортным средством. Влияние болезни и физических недостатков, алкоголя, наркотиков и лекарственных препаратов на безопасность дорожного движения. Приемы и способы повышения работоспособности. Нормализация психических состояний во время стресса.

Тема 3. **Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах. Этические качества личности. Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности.

Понятие конфликта. Источники и причины конфликтов. Динамика развития конфликтной ситуации. Профилактика возникновения конфликтов. Способы регулирования и конструктивного завершения конфликтов. Возможности снижения агрессии в конфликте.

Раздел II. Основы управления транспортным средством и безопасность движения

Тема 4. **Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Влияние целей поездки на безопасность управления транспортным средством. Оценка необходимости поездки в сложившихся дорожных условиях движения: в светлое или темное время суток, в условиях недостаточной видимости, различной интенсивности движения, в различных условиях состояния дорожного покрытия и т.д. Выбор маршрута движения и оценка времени для поездки. Примеры типичных мотивов рискованного поведения при планировании поездок. Доводы в пользу управления рисками.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы безопасности дороги. Понятие о коэффициенте сцепления гусеничной ленты с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и метеорологических условий.

Понятие о дорожно-транспортном происшествии. Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины и условия возникновения дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дорог, видам транспортных средств и другим факторам.

Тема 5. **Оценка уровня опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления транспортным средством**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Три основных зоны осмотра дороги впереди: дальняя (30 – 120 секунд), средняя (12 – 15 секунд) и ближняя (4 – 6 секунд). Использование дальней зоны осмотра для получения предварительной информации об особенностях обстановки на дороге, средней для определения степени опасности объекта и ближней для перехода к защитным действиям. Особенности наблюдения за обстановкой в населенных пунктах и при движении по загородным дорогам. Навыки осмотра дороги сзади при движении передним и задним ходом, при торможении, перед поворотом, перестроением и обгоном. Контролирование обстановки сбоку. Способ отработки навыка осмотра контрольно-измерительных приборов. Алгоритм осмотра прилегающих дорог при проезде перекрестков.

Примеры составления прогноза (прогнозирования) развития штатной и нештатной ситуации. Ситуационный анализ дорожной обстановки.

Тема 6. **Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства при разных скоростях движения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Время реакции водителя (механика-водителя). Время срабатывания тормозного привода. Безопасная дистанция в секундах и метрах. Способы контроля безопасной дистанции. Уровни допускаемого риска при выборе дистанции. Время и пространство, требуемые на торможение и остановку при различных скоростях и условиях движения. Безопасный боковой интервал. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства в различных условиях движения (по интенсивности, скорости потока, состояния дороги и метеорологических условий) и при остановке. Способы минимизации и разделения опасности. Принятие компромиссных решений в сложных дорожных ситуациях.

Тема 7. **Техника управления тягачом**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 1 – 1 час.

Посадка механика-водителя за органы управления тягача. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы.

Контроль за соблюдением безопасности при перевозке грузов и пассажиров.

Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Действия водителя по применению: световых и звуковых сигналов; включению систем очистки, обдува и обогрева стекол; очистки фар; включению аварийной сигнализации, регулирования систем обеспечения комфортности. Действия при аварийных показаниях приборов.

Т е о р е т и ч е с к о е занятие № 2 – 2 часа.

Приемы действия органами управления. Техника руления.

Пуск двигателя. Прогрев двигателя.

Начало движения и разгон с последовательным переключением передач. Выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения. Торможение двигателем.

Действия педалью тормоза, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных режимах торможения, в том числе на дорогах со скользким покрытием.

Начало движения на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Начало движения на скользкой дороге без буксования колес.

Тема 8. **Действия механика-водителя при управлении тягачом**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Силы, действующие на тягач. Сцепление гусеничной ленты с дорогой. Резерв силы сцепления - условие безопасности движения.

Управление тягачом в ограниченном пространстве, на перекрестках, в колонне и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, при буксировке. Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях и в условиях недостаточной видимости.

Выбор скорости и траектории движения в поворотах, при разворотах и в ограниченных проездах в зависимости от конструктивных особенностей тягача. Выбор скорости в условиях городского движения, вне населенного пункта.

Остановка тягача.

Проезд железнодорожных переездов.

Преодоление опасных участков автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск и подъем, подъезды к мостам, железнодорожным переездам и другим опасным участкам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Особенности движения ночью, в тумане и по горным дорогам.

Тема 9. **Действия механика-водителя в нештатных ситуациях**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Условия потери устойчивости тягача при разгоне, торможении и повороте. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости тягача.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледовым переправам. Действия механика-водителя при возникновении юза, заноса и сноса. Действия механика-водителя при угрозе столкновения спереди и сзади.

Действия механика-водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве обрыве гусеничной ленты в движении, при отказе бортовых фрикционов и их приводов.

Действия механика-водителя при возгорании, при падении тягача в воду, при падении провода электролинии высокого напряжения на тягач, при ударе молнии.

ПРЕДМЕТ «ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

Задачи обучения

1. Ознакомиться с особенностями дорожно-транспортного травматизма.
2. Изучить правила и отработать практические навыки оказания медицинской помощи.

Методические указания

Основное внимание при изучении тем дорожно-транспортного травматизма должно быть уделено усвоению практических приемов оказания медицинской помощи: остановка кровотечения, наложение повязки, проведение искусственного дыхания и т.д.

Теоретический материал должен излагаться только в том объеме, который необходим для правильного понимания практических приемов при оказании медицинской помощи.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

№№ тем	Наименование тем	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
1.	Дорожно-транспортный травматизм (общая характеристика). Правовые аспекты оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП	1	1	
2.	Основы анатомии и физиологии человека	1	1	-
3.	Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания	3	1	2
4.	Проведение сердечно-легочной реанимации	3		3
5.	Кровотечение и методы его остановки	3	1	2
6.	Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка	3	1	2
7.	Правила наложения транспортной иммобилизации	2		2
8.	Виды бинтовых повязок и правила их наложения	2	1	1
9.	Первая медицинская помощь пострадавшим с острым заболеванием и в состоянии неадекватности	2	2	
10.	Особенности транспортировки пострадавшего при ДТП в лечебное учреждение	2		2
11.	Правила пользования медицинской аптечкой	1		1
	Зачёт	1	1	
	Всего	**24**	**9**	**15**

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

Тема 1. **Дорожно-транспортный травматизм (общая характеристика). Правовые аспекты оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Характеристика травм в зависимости от вида происшествия.

Оснащение средствами безопасности транспортных средств.

Обязанности механика-водителя (водителя), медицинского работника, административных служб при ДТП с человеческими жертвами.

Тема 2. **Основы анатомии и физиологии человека**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Основные представления о строении и функциях организма человека. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы.

Тема 3. **Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Определение и характеристика терминальных состояний. Признаки жизни и смерти, реанимационные мероприятия при наличии признаков жизни. Признаки и симптомы шока. Комплекс противошоковых мероприятий. Причины острой дыхательной недостаточности и асфиксии, комплекс мероприятий первой медицинской помощи и критерии его эффективности. Характеристика синдрома утраты сознания, кома, обморок, причины возникновения и первая медицинская помощь.

П р а к т и ч е с к о е занятие - 2 часа.

Определение и характеристика терминальных состояний. Признаки жизни и смерти, реанимационные мероприятия при наличии признаков жизни. Признаки и симптомы шока. Комплекс противошоковых мероприятий. Причины острой дыхательной недостаточности и асфиксии, комплекс мероприятий первой медицинской помощи и критерии его эффективности. Характеристика синдрома утраты сознания, кома, обморок, причины возникновения и первая медицинская помощь.

Тема 4. **Проведение сердечно-легочной реанимации**

П р а к т и ч е с к о е занятие - 3 часа.

Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Восстановление функции внешнего дыхания. Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот», «рот в нос». Методика использования воздуховода. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями. Контроль эффективности реанимационных мероприятий. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей и пожилых людей.

Тема 5. **Кровотечение и методы его остановки**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

П р а к т и ч е с к о е занятие - 2 часа.

Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 6. **Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного сдавливания, особенности оказания медицинской помощи. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Ожоги. Холодовая травма.

П р а к т и ч е с к о е занятие - 2 часа.

Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного сдавливания, особенности оказания медицинской помощи. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Ожоги. Холодовая травма.

Тема 7. **Правила наложения транспортной иммобилизации**

П р а к т и ч е с к о е занятие - 2 часа.

Показания к транспортной иммобилизации и применяемые средства. Особенности транспортной иммобилизации при различных повреждениях и типичные ошибки при ее наложении.

Тема 8. **Виды бинтовых повязок и правила их наложения**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 1 час.

Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета

П р а к т и ч е с к о е занятие - 1 час.

Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета

Тема 9. **Первая медицинская помощь пострадавшему с острым заболеванием и в состоянии неадекватности**

Т е о р е т и ч е с к о е занятие – 2 часа.

Особенности оказания первой медицинской помощи при острой сердечно-сосудистой недостаточности, гипертоническом кризе, диабетической коме, бронхиальной астме. Признаки и симптомы отравлений, оказание первой медицинской помощи. Симптомы острых заболеваний органов брюшной полости. Психические реакции и состояния неадекватности. Эпилептический припадок.

Тема 10. **Особенности транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение**

П р а к т и ч е с к о е занятие - 2 часа.

Правила переноски пострадавшего на носилках. Способы переноски пострадавшего на руках. Особенности транспортировки при различных повреждениях. Предотвращение травм при транспортировке.

Тема 11. **Правила пользования медицинской аптечкой**

П р а к т и ч е с к о е занятие - 1 час.

Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки.

ПРЕДМЕТ «ВОЖДЕНИЕ ТЯГАЧА»

Задачи обучения

1. Научить курсанта управлять гусеничным тягачом в различное время суток, сложных дорожных и погодных условиях, в одиночном порядке и в составе колонны, соблюдая при этом правила дорожного движения.
2. Научить преодолевать водные преграды в брод.
3. Привить курсантам навыки проведения всех видов технического обслуживания.

Методические указания

Занятия по вождению начинаются после изучения темы 1. предмета «Устройство и эксплуатация тягача» и темы 1. предмета «Основы законодательства в сфере дорожного движения», а также после изучения правил техники безопасности при вождении и техническом обслуживании тягача.

Для отработки упражнений по вождению тягачей в учебных организациях должны быть автодромы и специальные маршруты, оборудованные в соответствии с задачами упражнений, препятствиями, инженерными сооружениями, сложными участками дорог и элементами, создающими внезапно возникающие дорожные ситуации.

К обучению вождению тягачей на специальных маршрутах допускаются курсанты, имеющие первоначальные навыки управления тягачом и успешно сдавшие зачёт по знанию Правил дородного движения (темы 1-11).

Для выполнения упражнений по вождению курсанты закрепляются за мастерами производственного обучения вождению. Занятия по вождению организуются старшим мастером производственного обучения вождению. В течение дня с одним курсантом разрешается проводить не более 2 часов занятий по вождению, за исключением упражнения № 16.

В процессе обучения мастер производственного обучения вождению должен требовать от курсантов точного выполнения Правил дорожного движения, техники безопасности и правил вождения тягача, а также постоянного контроля за дорожной обстановкой и контрольно-измерительными приборами. Он обязан следить за тем, чтобы курсант постоянно контролировал на слух исправность работы двигателя и других агрегатов тягача.

При отработке всех упражнений, кроме первого, курсант первой смены под руководством мастера производственного обучения вождению до начала занятий выполняет контрольный осмотр тягача перед выходом из парка по инструктивным картам, а в процессе отработки упражнения – по контрольному осмотру на марше. Курсант последней смены после окончания занятий выполняет работы по ежедневному техническому обслуживанию. В целях привития твердых навыков проведения работ по контрольным осмотрам и ежедневному техническому обслуживанию, курсантам ставится задача на тренировку в выполнении технических нормативов №№ 1-4, 8-11, 14-19, 21, 23-25, 28-33, 35. Для выполнения указанных работ курсанту первой и второй смены планируется по одному часу. Очередность проведения работ планируется графиком.

Перед отработкой каждого упражнения по вождению мастер производственного обучения объясняет курсанту его содержание, и в необходимых случаях производит показ

выполнения элементов упражнения.

В процессе обучения старший мастер производственного обучения вождению организует две контрольные проверки. Первая после отработки упражнения № 8, проверяется подготовленность курсантов к управлению тягачом в ограниченных проездах. Вторая после отработки упражнения № 18, проверяется подготовка курсантов к сдаче экзаменов по вождению. Контрольная проверка № 2 проводится с учетом времени выполнения упражнения. Временной норматив и критерии оценки устанавливаются решением педагогического совета школы.

При отработке упражнения № 5 на кольцевом маршруте организуется встречное движение.

Обучение вождению ночью оформляется приказом по школе с указанием мероприятий, направленных на повышение безопасности движения. Занятия проводит старший мастер производственного обучения вождению.

Занятие по отработке упражнения № 16 «Пятидесятикилометровый марш» проводится под руководством начальника школы или его заместителя по учебно-производственной части. Учебный маршрут, на котором должно быть не менее 70% грунтовых дорог с подъемами и спусками крутизной до 30 градусов, кренами до 20 градусов, участками лесисто-болотистой или горной местности, с водными преградами для преодоления в брод, согласовывается с ГИБДД. Занятие проводится при наличии не менее 6 тягачей.

Схему маршрута и условия совершения марша утверждает начальник школы. Упражнение проводится на фоне тактической обстановки, приближенной к деятельности войск, с включением элементов охраны колонны, преодоления минированных и зараженных участков местности и других вопросов. За 3-5 дней до совершения 50-километрового марша отдается письменный приказ на его проведение с указанием даты проведения марша, руководителя занятия - начальника колонны, фамилий мастеров и курсантов, марок и номеров машин, привлекаемых к маршу, состав технического замыкания, мероприятий по подготовке машин и техники безопасности совершения марша. К приказу прилагается схема маршрута движения с указанием порядка построения колонны, исходного пункта, пунктов регулирования и времени их прохождения, мест отработки элементов марша и привалов.

Как правило, в конце марша или в ходе, его на специально подобранной площадке проводится практическое занятие по предмету: "Радиационная, химическая и бактериологическая защита" – частичная дегазация и дезактивация техники.

Итоги занятия оформляются актом, утверждаемым руководителем образовательного учреждения, где указываются: маршрут, его протяженность, время и скорость движения колонны, недостатки в подготовке курсантов. К акту прилагается оценочная ведомость.

В начале занятий по теме № 5 "Буксировка" мастер производственного обучения вождению напоминает курсантам правила техники безопасности, показывает им сигналы, подаваемые при сцепке и расцепке, и проверяет их усвоение. Во время сцепки, курсант, производящий ее, должен находиться вне зоны движения тягача, а мастер производственного обучения при этом должен расположиться так, чтобы видеть курсанта, управляющего тягачом и курсанта, производящего сцепку.

В случае невозможности проведения 50 км марша, ввиду отсутствия маршрута, отвечающего требованиям программы, 2 часа времени отведенного на марш, используются для вождения в колонне по кольцевому маршруту автодрома с отработкой упражнений № 16 (п.п. 1,2,7,8,9). Оставшиеся 2 часа по решению педагогического совета школы используются для дополнительных занятий с курсантами по наиболее сложным упражнениям программы.

По завершению обучения каждый выпускник должен иметь стаж практического вождения – 250 километров.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ВОЖДЕНИЕ ТЯГАЧА»

Номера упражнений	Наименование тем	Количество часов
Тема 1. **Начальное обучение.**		8
1.	Посадка, ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами, отработка приемов действия органами управления. Пуск и остановка двигателя. Начало движения и остановка тягача.	1
2.	Движение и остановка в заданном месте.	1
3.	Движение с переключением передач и остановкой в заданном месте.	2
4.	Управление тягачом на различных передачах с поворотами, разворотами, экстренным торможением. Движение задним ходом.	2
5.	Движение по кольцевому маршруту с соблюдением дистанции, маневрирование, остановки на обочине. Преодоление железнодорожного переезда. Выработка правильных действий по вводной о возникновении неисправности, регистрируемой контрольно-измерительными приборами.	2
Тема 2. **Вождение по дорогам.**		4
6.	Преодоление подъемов, спусков и косогоров.	2
7.	Вождение по грунтовым дорогам.	1
8.	Вождение по грунтовым дорогам ночью.	1
	Контрольная проверка №1.	0,3
Тема 3. **Вождение по ограниченным проездам.**		7
9.	Вождение в габаритном тоннеле и дворике.	2
10.	Въезд на эстакаду. Постановка тягача в укрытие. Преодоление препятствий.	2
11.	Погрузка на железнодорожную платформу.	1
12.	Комплексное вождение по ограниченным проездам.	2
Тема 4. **Вождение в сложных условиях.**		10
13.	Вождение по дорогам со сложным рельефом местности и бездорожью. Преодоление водной преграды (глубокого брода).	2
14.	Вождение по тяжелым дорогам и бездорожью ночью.	2
15.	Вождение на повышенных скоростях по дорогам.	2
16.	Пятидесятикилометровый марш.	4
Тема 5. **Буксировка.**		4
17.	Сцепка с орудием (прицепом). Постановка орудия (прицепа) в укрытие.	2
18.	Буксировка орудия (прицепа) и тягача.	2
	Контрольная проверка № 2.	0,3

Номера упражнений	Наименование тем	Количество часов
	Экзамены.	0,3
	КО, ЕТО и выполнение нормативов.	16
	Всего	**50**

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ВОЖДЕНИЕ ТЯГАЧА»

Тема 1. **Начальное обучение.**

Упражнение № 1. П р а к т и ч е с к о е занятие – 1 час. Посадка, ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами, отработка действий органами управления. Пуск и остановка двигателя. Начало движения и остановка тягача.

1. Отработка приемов правильной посадки обучаемого на рабочее место механика-водителя. Регулировка сидения.

2. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами. Правила пользования органами управления.

3. Тренировка в переключении передач, в действиях педалями и рычагами управления.

4. Подача сигнала, пуск, прогрев и остановка двигателя, контроль работы двигателя по приборам на различных оборотах. Подача сигнала, начало движения и остановка тягача с помощью рабочего тормоза.

Упражнение № 2. П р а к т и ч е с к о е занятие – 1 час. Движение и остановка в заданном месте.

1. Повторение основных приемов первого упражнения.

2. Начало движения, движение по прямой на первой и второй передачах, торможение рабочим тормозом и остановка.

3. Последовательное переключение передач с первой на третью. Движение по прямой, повороты направо и налево. Регулирование скорости движения педалью управления подачей топлива. Плавное торможение тягача двигателем и рабочим тормозом.

Упражнение 3. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Движение с переключением передач и остановкой в заданном месте.

1. Повторное освоение приемов и закрепление навыков, полученных на предыдущих занятиях.

2. Начало движения, разгон, переключение передач в восходящем и нисходящем порядке.

3. Переключение передач с третьей на первую и с высшей на вторую с предварительным торможением рабочим тормозом.

4. Определение необходимой дистанции. Соблюдение дистанции с впереди идущей машиной.

5. Торможение двигателем и рабочим тормозом, экстренное торможение и остановка в заданном месте.

Упражнение 4. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Управление тягачом на различных передачах, с поворотами, разворотами, экстренным торможением. Движение задним ходом.

1. Закрепление навыков, полученных на предыдущих занятиях.

2. Вождение по дорогам на различных передачах с поворотами, разворотами.

3. Экстренное торможение.

4. Движение задним ходом.

Упражнение 5. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Движение по кольцевому маршруту с соблюдением дистанции, маневрирование, остановки на обочине. Преодоление железнодорожного переезда. Выработка правильных действий по вводной о возникновении неисправности, регистрируемой контрольно-измерительными приборами.

1. Движение по кольцевому маршруту с соблюдением дистанции.

2. Разъезд со встречным транспортом, обгон и объезд транспортного средства, остановка на обочине и возобновление движения. Экстренное торможение.

3. Повороты. Развороты на различных грунтах для движения в обратном направлении.

4. Движение задним ходом. Повороты и развороты задним ходом. Преодоление железнодорожного переезда. Выработка правильных действий по вводной о возникновении неисправности, регистрируемой контрольно-измерительными приборами.

Тема 2. **Вождение по дорогам.**

Упражнение 6. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Преодоление подъемов, спусков и косогоров.

1. Преодоление подъемов, спусков, холма и косогора.

2. Остановка на подъеме и возобновление движения.

3. Остановка на спуске, возобновление движения. Торможение на спуске.

Упражнение 7. П р а к т и ч е с к о е занятие – 1 час. Вождение по грунтовым дорогам.

1. Вождение по грунтовым дорогам общего пользования. Пересечение шоссейных дорог.

2. Встречный разъезд. Объезд стоящего транспорта. Разворот для движения в обратном направлении.

3. Вождение с наблюдением за дорогой через смотровой прибор.

Упражнение 8. П р а к т и ч е с к о е занятие – 1 час. Вождение по грунтовым дорогам ночью.

1. Вождение по грунтовым дорогам ночью. Пользование световыми приборами.

2. Встречный разъезд. Остановка на обочине. Возобновление движения.

Тема 3. **Вождение по ограниченным проездам.**

Упражнение 9. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Преодоление подъемов, спусков и косогоров. Вождение в габаритном тоннеле и дворике.

1. Проезд габаритного тоннеля передним ходом с поворотом под углом 90° и проезд по нему задним ходом.

2. Въезд в габаритный дворик передним ходом, разворот в нем с применением заднего хода и без применения заднего хода, выезд.

Упражнение 10. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Въезд на эстакаду. Постановка тягача в укрытие. Преодоление препятствий.

1. Въезд на эстакаду. Съезд с нее передним и задним ходом,

2. Постановка тягача в укрытие задним ходом.

3. Преодоление воронки, траншеи, уступа.

Упражнение 11. П р а к т и ч е с к о е занятие – 1 час. Погрузка на железнодорожную платформу.

1. Погрузка на железнодорожную платформу с торцевой аппарели.

2. Погрузка на железнодорожную платформу с боковой аппарели.

Упражнение 12. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Комплексное вождение по ограниченным проездам.

1. Въезд в габаритный тоннель передним ходом, поворот на 90° и проезд по нему задним ходом.

2. Разворот в габаритном дворике.

3. Въезд на эстакаду и съезд с нее.

4. Постановка тягача в укрытие.

5. Погрузка на железнодорожную платформу с торцевой аппарели.

6. Остановка в заданном месте.

Тема 4. **Вождение в сложных условиях.**

Упражнение 13. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Вождение по дорогам со сложным рельефом местности и бездорожью. Преодоление водной преграды (глубокого брода).

1. Движение по дорогам со сложным рельефом местности и бездорожью.

2. Преодоление брода, каменистого и заболоченного участков.

3. Преодоление водной преграды.

4. Преодоление подъемов и спусков с углом наклона 25-30°.

Упражнение 14. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Вождение по тяжелым дорогам и бездорожью ночью.

1. Движение по тяжелым дорогам и бездорожью с использованием светомаскировочного устройства.

2. Преодоление брода, каменистого и заболоченного участков.

Упражнение 15. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Вождение на повышенных скоростях по дорогам.

1. Вождение на повышенной скорости.

2. Вождение на максимальной скорости. Преодоление препятствий.

3. Маневрирование на максимальной скорости. Обгон.

Упражнение 16. П р а к т и ч е с к о е занятие – 4 часа. Пятидесятикилометровый марш.

1. Тренировка действий по сигналам управления колонной.

2. Постановка задач на марш. Построение и вытягивание колонны.

3. Прохождение исходного пункта и пунктов регулирования.

4. Движение колонны на предельных скоростях. Изменение скоростного режима движения колонны.

5. Действия дозорного отделения. Действия механиков-водителей при отражении нападения «противника» на колонну.

6. Преодоление минированных и зараженных участков местности. Частичная дезактивация (дегазация) машин.

7. Вывод тягача из колонны.

8. Остановка колонны (привал). Проведение контрольного осмотра с отработкой технических нормативов. Ввод тягача в колонну.

9. Возобновление движения. Разворот колонны.

Тема 5. **Буксировка.**

Упражнение 17. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Сцепка с орудием (прицепом). Постановка орудия (прицепа) в укрытие.

1. Подача под сцепку. Сцепка тягача с орудием или прицепом без поворота и с поворотом на 90° на Т-образной площадке.

2. Повороты и развороты с орудием или прицепом.

3. Постановка орудия или прицепа в укрытие задним ходом.

Упражнение 18. П р а к т и ч е с к о е занятие – 2 часа. Буксировка орудия (прицепа) и тягача.

1. Сцепка тягача с орудием или прицепом. Преодоление косогоров, воронки, траншеи, уступа, подъема и спуска.

3. Вытаскивание застрявшего тягача. Буксировка неисправного тягача.

Контрольная проверка № 2 - 20 мин.

1. Въезд в габаритный тоннель передним ходом, поворот под углом 90° и выезд из него задним ходом.

2. Постановка на эстакаду передним ходом и съезд с нее задним.

3. Въезд на железнодорожную платформу по боковой аппарели и съезд с торцевой аппарели.

4. Сцепка тягача с орудием (прицепом) на Т-образной площадке, постановка орудия (прицепа) в укрытие задним ходом.

5. Остановка в заданном месте.

Приложение № 1

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВОВ

для отработки курсантами в период подготовки
по специальности «механик-водитель гусеничного транспортера-тягача»

Норматив	Содержание нормативов
1	Проверка охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.
2	Подготовка двигателя к пуску с помощью системы подогрева.
3	Проверка и натяжение ремней генератора и редуктора привода вентилятора, привода переднего вентилятора, привода водяного насоса.
4	Проверка уровня масла в картере двигателя.
5	Слив масла из картера двигателя.
6	Промывка центробежного фильтра очистки масла или замена фильтра тонкой очистки масла.
7	Проверка количества топлива в топливных баках.
8	Поиск причины отсутствия подачи топлива.
9	Устранение подсоса воздуха и удаление воздуха из топливной системы двигателя.
10	Слив отстоя топлива.
11	Промывка воздушного фильтра двигателя.
12	Регулировка привода управления двигателем.
13	Работы выполняемые на двигателе при ЕТО.
14	Регулировка сцепления и привода выключения сцепления.
15	Техническое обслуживание и основные неисправности сцепления и привода.
16	Техническое обслуживание и основные неисправности коробки передач. Правила пользования коробкой передач.
17	Техническое обслуживание и основные неисправности дополнительной передачи. Правила пользования дополнительной передачей.
18	Техническое обслуживание и основные неисправности карданной передачи. Порядок замены смазки в герметичных шарнирах.
19	Техническое обслуживание и основные неисправности главной передачи. Регулировка подшипников ведущего и ведомого валов. Регулировка зацепления шестерен главной передачи.

20	Техническое обслуживание и основные неисправности бортовых фрикционов.
21	Техническое обслуживание и основные неисправности тормозов.
22	Техническое обслуживание и основные неисправности горного тормоза. Техническое обслуживание и основные неисправности привода управления бортовыми фрикционами и тормозами.
23	Техническое обслуживание и основные неисправности бортовой передачи и соединительных муфт, полуосей.
24	Техническое обслуживание и основные неисправности ходовой части.
25	Проверка и регулировка натяжения гусениц. Замена трака, пальца.
26	Техническое обслуживание и основные неисправности подвески. Замена амортизатора.
27	Техническое обслуживание и основные неисправности корпуса.
28	Проверка уровня электролита и определение степени зараженности аккумуляторной батареи.
29	Установка аккумуляторной батареи.
Норматив	Содержание нормативов
30	Поиск и устранение плохого контакта, обрыва в цепи внешнего освещения машины.
31	Замена лампы фар.
32	Пуск двигателя от внешнего источника.
33	Контрольный осмотр тягача перед выходом из парка, в пути и ЕТО. Техническое обслуживание № 1.
34	Техническое обслуживание № 2.
35	Сезонное техническое обслуживание.
36	Погрузка тягача на железнодорожную платформу. Самовытаскивание и буксировка тягача.

Приложение № 2

ПЕРЕЧЕНЬ
обязательных практических навыков и манипуляций при оказании медицинской помощи

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.

2. Искусственная вентиляция легких: «рот в рот», «рот в нос», методика применения воздуховода.

3. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями.

4. Методика определения частоты пульса на: лучевой артерии, бедренной артерии, сонной артерии.

5. Определение состояния зрачков и их реакции на свет.

6. Способы остановки кровотечения: пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности.

7. Методика наложение жгута или жгута-закрутки. Наиболее правильные места их наложения.

8. Временная остановка кровотечения пальцевым прижатием артерий (плечевой, сонной, подключичной, подмышечной, бедренной) в типичных местах.

9. Методика проведения передней тампонады носа.

10. Использование салфеток «Колетекс ГЕМ» и порошка «Статин» с целью остановки капиллярного или венозного кровотечения.

11. Этапы и методика проведения первичной обработки раны.

12. Методика наложения бинтовой повязки.

13. Правила наложения типичных бинтовых повязок на различные части тела: циркулярная, спиральная, крестообразная, колосовидная, возвращающая.

14. Методика наложения повязки Дезо.

15. Методика наложения косыночных повязок на различные части тела.

16. Наложение герметизирующей повязки при пневмотораксе.

17. Техника наложения индивидуального перевязочного пакета.

18. Техника наложения транспортной иммобилизации с использованием подручных средств и стандартных шин при повреждениях: ключицы, плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы.

19. Техника наложения транспортной иммобилизации при повреждениях: позвоночника и костей таза, органов живота, множественных переломах ребер, черепно-мозговой травме.

20. Техника укладывания пострадавших на носилки и правила переноски с различными повреждениями.

21. Техника переноски пострадавших с применением лямок.

22. Техника переноски пострадавших на руках одним и двумя людьми.

23. Техника переноски пострадавших с применением подручных средств.

24. Порядок снятия одежды с пострадавшего при ДТП.

25. Техника применения гипотермического пакета-контейнера.