Частное профессиональное образовательное учреждение «Учебный комбинат «Знание»

УТВЕРЖДАЮ»:

М. А. Ивлев Директор

01.07.2016

Программа рассмотрена на педагогическом совете УКК «Знание» 01.07.2016 г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

профессиональной подготовки

по профессии «САМОХОДНЫЕ МАШИНЫ А III»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа разработана в соответствии с:

- 1. Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 г. № 351 «О внесении изменений в Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)».
- 2. Примерной программой подготовки водителей транспортных средств категории «С», утвержденной Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 636 от 18 июня 2010 г.

Программа представляет собой минимум требований к результатам и содержанию подготовки лиц для получения права управления самоходными машинами категории «АШ» (внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которых превышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «AIV»), отвечающих требованиям п. 11 Правил допуска:

- а) достигших возраста 19 лет;
- б) прошедших медицинское освидетельствование и имеющих медицинскую справку установленного образца о допуске к управлению самоходными машинами категории «А III»;
- в) прошедших профессиональную подготовку или получивших профессиональное образование по профессиям (специальностям), связанным с управлением самоходными машинами категории «А III», в том числе «водитель вездехода», «водитель мототранспортных средств», «тракторист» и др.;
- г) имеющих водительское удостоверение на право управления транспортным средством категории «С» и стаж управления им не менее 12 месяцев.

Программа содержит профессиональную характеристику, учебные планы и программы теоретического обучения по предметам «Особенности устройства внедорожных автотранспортных средств», «Техническое обслуживание и ремонт внедорожных автотранспортных средств», «Безопасная эксплуатация внедорожных автотранспортных средств, «Основы управления внедорожными автотранспортными средствами», «Основы законодательства в сфере дорожного движения», «Дополнительные умения и навыки», «Оказание первой помощи пострадавшим», тематический план и программу обучения вождению внедорожного автотранспортного средства.

Все изменения, вносимые в учебные программы, утверждаются руководителем образовательного учреждения. Натеоретических занятиях будут использоваться детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом моделях агрегатах. При на необходимости используются схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы, видеофильмы. В процессе изучения учебного материала систематически привлекаться учащиеся к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой.

Обучение вождению внедорожных автотранспортных средств осуществляется на специально оборудованной площадке индивидуально, под руководством мастера (инструктора) практического обучения с использованием учебной техники внедорожного автотранспортного средства категории «А III».

Занятия по предмету «Оказание первой помощи пострадавшим» проводятся медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся совершенствуют навыки оказания первой помощи (самопомощи) пострадавшим.

По отдельным разделам программы осуществляется проверка качества усвоения учебного материала в виде зачета (опрос, тестирование).

По окончании курса теоретического и практического обучения учащийся сдает квалификационный экзамен в комиссии образовательного учреждения и экзамен на право управления внедорожными автотранспортными средствами категории «А III» с участием инженера-инспектора Гостехнадзора.

К сдаче экзаменов на право управления внедорожными автотранспортными средствами категории «А III» допускаются лица, достигшие возраста 19 лет, прошедшие подготовку (переподготовку), имеющие водительское удостоверение на право управления транспортным средством категории «С» и стаж управления им не менее 12 месяцев, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие медицинскую справку установленного образца.

Прием экзаменов на право управления внедорожными автотранспортными средствами категории «А III» может осуществляться одновременно с работой выпускной комиссии образовательного учреждения. В этом случае итоговая аттестация включает в себя комплексный квалификационный экзамен, который состоит из теоретического экзамена и комплексного практического экзамена.

Комплексный практический экзамен проводится в два этапа: первый этап - выполнение специальных упражнений на закрытой от движения площадке; второй этап - на специальном маршруте в условиях, приближенных к реальной эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.

Экзамены проводятся в соответствии с Методическими рекомендациями по проведению экзаменов на право допуска к управлению самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста-машиниста (тракториста).

Лицам, успешно сдавшим выпускной экзамен, выдается свидетельство о прохождении обучения.

При наличии требуемых документов учащийся получает в инспекции Гостехнадзора удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления внедорожными автотранспортными средствами категории «А III» (внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которых превышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «А IV»).

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Водитель самоходной машины должен знать: (базовые знания)

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов внедорожных автотранспортных средств;
- основы законодательства в сфере дорожного движения и Правила дорожного движения, Правила регистрации самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации, Порядок и Правила проведения государственного технического осмотра машин, зарегистрированных органами государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации, Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста);

-виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии

с законодательством Российской Федерации;

- основы безопасной эксплуатации внедорожных автотранспортных средств;
- основы управления внедорожным» автотранспортными средствами;
- особенности влияния алкоголя, медикаментов и наркотических веществ на безопасное управление автотранспортным средством;
 - требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация внедорожных автотранспортных средств или их дальнейшее движение;
- признаки и причины неисправностей, способы определения и устранения их в полевых условиях;
 - правила строповки, погрузки, укладки, крепления и разгрузки различных грузов;
- виды горюче-смазочных материалов, их свойства, нормы расхода и способы хранения;
- порядок выполнения контрольного осмотра внедорожного автотранспортного средства перед поездкой и порядок выполнения работ по его техническому обслуживанию;
- требования безопасности при проверке технического состояния внедорожного автотранспортного средства, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию, правила обращения с эксплуатационными материалами;
 - правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами;
- предельную загрузку внедорожного автотранспортного средства и прицепа для движения по разным грунтам, снегу, льду и воде;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим в транспортных происшествиях и нештатных ситуациях;
- -порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы;

(дополнительные знания для особых условий работы)

- порядок и правила движения по карте и компасу в условиях ограниченной видимости и малонаселенной местности;
 - правила пользования радиостанцией и другими средствами связи.

Водитель самоходной машины должен уметь:

(базовые компетенции)

- безопасно управлять внедорожным автотранспортным средством в различных дорожных и метеорологических условиях, с соблюдением Правил дорожного движения и режима труда и отдыха при движении по твердым дорогам, болотистой местности, снежной целине;

преодолевать водные преграды в разное время года с подбором мест входа и выхода - управлять дополнительным и специальным оборудованием, установленным на внедорожном автотранспортном средстве;

- проводить контрольный осмотр внедорожного автотранспортного средства перед выездом и во время поездки;
- заправлять внедорожное автотранспортное средство горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;
- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, а также прием, размещение и перевозку грузов;
 - оформлять путевую и транспортную документацию;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях, уметь производить самовытаскивание вездехода в критических ситуациях из болота, реки;
- -устранять неисправности, возникшие во время эксплуатации внедорожного автотранспортного средства, в том числе и в полевых условиях, с соблюдением требований

безопасности;

- производить уплотнение снежного покрова, прокладку зимних дорог по заболоченной местности, расчистку зимних дорог;
- правильно оказывать первую помощь пострадавшим при транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке в медицинские учреждения;

(дополнительные компетенции)

-поддерживать связь с базой при помощи установленных средств связи.

Директор «УКК «Знание»

М.А. Ивлев

01.07.2016 г.

Учебный план

подготовки лиц для получения

права управления самоходными машинами категории «А III» (внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которыхпревышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «А IV»)

Форма обучения – очная Недельная нагрузка – 40 часов Режим занятий – 5 дней в неделю по 8 часов Количество часов- 90 ч. Срок обучения 1 месяц

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	Форма промежуточной аттестации
1.	Теоретическое обучение	72	
1.1	Устройство внедорожных транспортных средств	26	зачет
1.2	ТО и ремонт ВТС	10	зачет
1.3	Основы управления и безопасной эксплуатации ТС	12	зачет
1.4	пдд	12	зачет
1.5	Дополнительные навыки	12	зачет
1.6	Первая помощь	12	зачет
2.	Практическое вождение	10	экзамен
3.1.	Квалификационный экзамен	8	-
	итого:	90	-

Циректор «УКК «Знание»

_М.А. Ивлев 01.07.2016 г.

Календарный учебный график группы № _ Тракторист категории «А III»

Темы разделов	Количество часов в неделю																
	Месяц																
1. Теоретическое обучение																	
Устройство внедорожных транспортных средств	6	6	6	4	4												
ТО и ремонт ВТС	2	2	2	2	2												
Основы управления и безопасной эксплуатации TC						4	4	4									
ПДД						4	4	4									
Дополнительные навыки									4	4	4						
Первая помощь									4	4	4						
2.Практическое вождение												В	В	В	В	В	
3.Комплексный экзамен																	8



Директор «УКК «Знание»

М.А. Ивлев

01.07.2016 г.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

подготовки лиц для получения

права управления самоходными машинами категории «А III» (внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которыхпревышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «А IV»)

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование тем			
11/11		во часов		
1.	Устройство внедорожных транспортных средств			
1.1.	Особенности устройства внедорожных автотранспортных средств.	10		
1.2.	Рабочее (дополнительное) оборудование внедорожных автотранспортных			
	средств. Виды, назначение и устройство рабочего (дополнительного)			
	оборудования, устанавливаемого на внедорожные автотранспортные			
	средства.			
	Итого:	26		
2.	ТО и ремонт ВТС			
2.1.	Техническое обслуживание и ремонт внедорожных автотранспортных			
	средств			
	Итого:	10		
3.	Основы управления и безопасная эксплуатация ВТС.			
3.1.	Безопасная эксплуатация внедорожных автотранспортных средств.			
	Основы управления внедорожными автотранспортными средствами			
3.2.	Организация безопасного производства работ и перевозок грузов			
	внедорожными автотранспортными средствами			
	Итого:	12		
4.	пдд			
4.1.	Основы законодательства в сфере дорожного движения.			
	Итого:			
5.	Дополнительные навыки			
5.1.	Дополнительные навыки и умения	12		
	Итого:			
6.	Первая помощь			
6.1.	Оказание первой помощи пострадавшим	12		
	Итого:	12		



Директор «УКК «Знание»

М.А. Ивлев

01.07.2016 г.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

подготовки лиц для получения

права управления самоходными машинами категории «А III» (внедорожные автотранспортные средства, разрешенная максимальная масса которыхпревышает 3500 килограммов (за исключением относящихся к категории «А IV»)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ

№	Наименование заданий		
занят	,		
ия			
1.	Упражнения в правильной посадке на СМ, пользование рабочим органом.	1	
	Изучение показаний контрольных приборов		
2.	Пуск двигателя.	1	
	Трогание СМ с места по прямой до достижения плавности начала		
	движения.		
3.	Повороты: направо, налево до достижения уверенности в приемах	2	
	пользования органами управления СМ.		
4.	Остановка и трогание на подъеме. Разворот.	2	
5.	Постановка СМ в бокс задним ходом.	2	
6.	Разгон и торможение у заданной линии	1	
7.	Экзамен	1	
Итого:		10	

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «УСТРОЙСТВО ВНЕДОРОЖНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Тема № 1. Особенности устройства внедорожных автотранспортных средств

Назначение, классификация и основные типы внедорожных автотранспортных средств. Основные технические характеристики изучаемых внедорожных автотранспортных средств.

Особенности устройства большегрузных карьерных самосвалов и других внедорожных автотранспортных средств, их комплектация. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем: двигателя, трансмиссии, ходовой части и механизмов управления Средства информационного обеспечения водителя. Системы обеспечения комфортных условий и кабине,

Особенности устройства двигателей внутреннего сгорания изучаемых внедорожных автотранспортных средств: кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, систем питания, охлаждения, смазки, воздухоочистки, отвода отработавших газов.

Влияние низкой температуры на пуск и износ двигателя. Способы подогрева двигателей, применяемые в зимнее время.

Особенности конструкции трансмиссий, применяемых на внедорожных автотранспортных средствах.

Типы трансмиссии и способы переключения передач. Разновидности трансмиссий, применяемых на внедорожных автотранспортных средствах: гидромеханическая и гидродинамическая, электрическая и электромеханическая трансмиссии, особенности их устройства. Схемы и устройство трансмиссии с несколькими ведущими мостами.

Характеристики, устройство и работа гидротрансформатора и гидромуфты.

Особенности устройства гидромеханической коробки переключения передач.

Устройство главной и бортовой передач.

Общее устройство и принцип действия раздаточной коробки, взаимодействие с коробкой переключения передач Полуоси, их типы, соединение с дифференциалом и ступицами колес, главной и бортовыми передачами внедорожных автотранспортных средств, в том числе с гусеничными движителями.

Назначение, устройство и работа колесных редукторов и мотор-редукторов.

Системы управления внедорожными автотранспортными средствами

Виды и классификация тормозных систем. Назначение тормозной системы. Особенности устройства рабочей тормозной системы. Схемы расположения элементов рабочих тормозных систем. Назначение, устройство и работа тормозных систем с различными типами приводов и их элементов.

Назначение, устройство и работа вспомогательной тормозной системы. Торможение большегрузных карьерных самосвалов горным тормозом (двигателем).

Особенности конструкции стояночного тормоза внедорожного автотранспортного средства.

Рулевое управление. Различные типы приводов рулевого управления. Основные требования, предъявляемые к рулевому управлению. Особенности устройства и обслуживания.

Системы управления поворотом на гусеничном ходу. Конструктивные особенности фрикционных, планетарных и других механизмов поворота. Назначение, устройство и

работа фрикционов. Осуществление поворота и разворота внедорожных автотранспортных средств на гусеничном ходу.

Основные требования, предъявляемые к регулировкам фрикционов. Особенности расположения приборов контроля и органов управления внедорожными автотранспортными средствами в кабине водителя.

Система управления рабочим оборудованием

Особенности устройства систем управления рабочим оборудованием. комбинированная Гидравлическая, пневматическая, электрическая И (электрогидравлическая, электропневматическая) системы управления рабочим (дополнительным) оборудованием.

Ходовая часть, рама и кузов внедорожных автотранспортных средств

Виды движителей (колесные и гусеничные), используемых на внедорожных автотранспортных средствах. Назначение и общее устройство рамной или безрамной конструкции внедорожного автотранспортного средства.

Особенности устройства и виды подвесок внедорожных автотранспортных средств. Гидравлические и пневматические подвески машин. Заполнение газом пневмоцилиндров подвесок большегрузных карьерных самосвалов и других внедорожных автотранспортных средств.

Несущая конструкция (рама), особенности ее устройства, внешнее и внутреннее оборудование. Шарнирно-сочлененная конструкция рам внедорожных автотранспортных средств.

Назначение, устройство и работа системы вентиляции и отопления кабины и салона. Системы кондиционирования воздуха.

Устройство колес, их установка и крепление. Устройство пневматических шин, их классификация. Нормы давления воздуха в шинах.

Гусеничные движители и их устройство. Типы гусениц (чугунные, стальные, резиновые и т.п.), их устройство. Способы установки, замены траков и регулировки натяжения гусениц в различных условиях.

Тема No 2. Рабочее (дополнительное) оборудование внедорожных автотранспортных средств. Виды, рабочего назначение устройство (дополнительного) оборудования, устанавливаемого внедорожные на автотранспортные средства

Виды, назначение и устройство рабочего (дополнительного) оборудования, устанавливаемого на внедорожные автотранспортные средства. Рабочее (дополнительное) оборудование внедорожных автотранспортных средств.

Гидравлическая система рабочего (дополнительного) оборудования

входящие в гидросистему рабочего (дополнительного) Основные элементы, оборудования. Назначение, устройство И принцип действия. Схема устройства гидросистемы. Виды гидравлических жидкостей, применяемых в гидросистеме. Конструкции гидравлических насосов (шестеренчатые, аксиально-поршневые и другие), их основные особенности, преимущества и недостатки. Силовые гидроцилиндры. Цилиндры двустороннего одностороннего действия (плунжерного Гидрораспределители, их назначение и принцип действия. Гидравлические рукава высокого давления. Защитная аппаратура: предохранительные, перепускные и обратные клапаны.

Типы лебедок, применяемых на внедорожных автотранспортных средствах

Лебедки с приводом от вала отбора мощности двигателя внутреннего сгорания. Схемы привода лебедок. Назначение и устройство лебедок. Кинематические схемы.

Лебедки с приводом от электродвигателя. Кинематическая и принципиальная электрическая схемы.

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ТО И РЕМОНТ ВТС»

Тема № 1. Техническое обслуживание рабочего (дополнительного) оборудования.

Неисправности, их признаки, причины и способы устранения. Основные виды регламентных работ при обслуживании элементов гидравлической системы рабочего (дополнительного) оборудования в соответствии с рекомендациями, изложенными в руководстве по эксплуатации завода-изготовителя. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Виды и периодичность технического обслуживания. Виды и способы ремонта внедорожных автотранспортных средств

Основные положения системы планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания.

Виды, периодичность и порядок основных работ по техническому обслуживанию в соответствии с сервисной книжкой и инструкцией по эксплуатации.

Порядок ввода нового внедорожного автотранспортного средства в эксплуатацию. Требования, предъявляемые к технической эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.

Эксплуатационные материалы, их назначение, свойства. Виды топлива, его маркировка и применяемость, моторные и трансмиссионные масла, пластические смазки, охлаждающие, омывающие и тормозные жидкости.

Периодичность проведения и объем работ, выполняемых при проведении ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, сезонного обслуживания (СО) и текущего ремонта внедорожных автотранспортных средств.

Особенности обслуживания внедорожных автотранспортных средств в сложных климатических условиях.

Виды и способы ремонта: плановый, внеплановый, регламентированный, по техническому состоянию, текущий, капитальный. Организация и проведение капитальных и средних ремонтов в условиях специализированных ремонтных предприятий. Проведение текущих и плановых мелких ремонтов дилерскими центрами и в условиях специализированных мастерских. Агрегатный ремонт в условиях автотранспортного предприятия.

Требования безопасности при проведении слесарных, сварочных, сборочно-разборочных и ремонтных работ.

Постановка внедорожного автотранспортного средства на консервацию. Виды, последовательность, состав работ и требования к ним.

Проверка технического состояния внедорожного автотранспортного перед выездом. Эксплуатационные регулировки

Проверка технического состояния внедорожного автотранспортного средства перед выездом - состав, последовательность и качество выполнения работ.

Виды эксплуатационных регулировок. Регулировки, выполняемые на двигателе и его системах. Регулировки электрооборудования. Регулировки трансмиссии. Регулировки ходовой части и органов управления.

Основные неисправности, их признаки и способы устранения

Основные неисправности, возникающие в работе систем и механизмов двигателей внедорожных автотранспортных средств, их признаки и способы их устранения.

Основные неисправности трансмиссии, их признаки и способы устранения.

Основные неисправности ходовой части, их признаки и способы устранения.

Основные неисправности рулевого управления, их признаки и способы устранения.

Основные неисправности тормозных систем, их признаки и способы устранения.

Основные неисправности электрооборудования внедорожных автотранспортных средств, их признаки и способы устранения.

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВТС»

Тема № 1. Безопасная эксплуатация внедорожных автотранспортных средств. Основы управления внедорожными автотранспортными средствами.

Основные законодательные акты, регламентирующие эксплуатацию самоходных машин (в том числе внедорожных автотранспортных средств)

Правила регистрации самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации. Порядок и Правила проведения технического осмотра машин, зарегистрированных органами государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации. Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений трактористамашиниста (тракториста). Ответственность водителя за нарушение правил эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.

Требования безопасности при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств

Общие требования безопасности при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств. Электролит и меры предосторожности при обращении с ним. Обслуживание и хранение аккумуляторных батарей.

Правила безопасности при пользовании электроприборами. Безопасность труда при проведении мелких ремонтных работ и технического обслуживания.

Опасность отравления отработавшими газами, а также этилированным бензином и другими ядовитыми эксплуатационными жидкостями.

Эксплуатационные материалы, их назначение, свойства. Виды и маркировка топлива, его применение. Моторные и трансмиссионные масла, пластические смазки, охлаждающие, омывающие и тормозные жидкости.

Меры противопожарной безопасности, способы минимизации возможности возникновения пожара при эксплуатации внедорожного автотранспортного средства. Правила тушения пожара на внедорожном автотранспортном средстве.

Основные мероприятия по снижению вредных воздействий на окружающую среду при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте внедорожных автотранспортных средств.

Требования к допустимому уровню шума двигателей внедорожных автотранспортных средств, токсичности и дымности отработавших газов и мероприятия по их снижению

Действия водителя при управлении внедорожным автотранспортным средством в различных условиях

Выбор скорости и траектории движения при поворотах, разворотах и в ограниченных проездах в зависимости от конструктивных особенностей внедорожного автотранспортного средства.

Особенности движения ночью, в тумане, в высокой траве и по горной местности. Ориентирование, оценка ситуации и прогнозирование развития ситуации в экстремальных условиях.

Условия потери устойчивости внедорожного автотранспортного средства при разгоне, торможении и повороте. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости внедорожного автотранспортного средства.

Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по глубокому снегу. Движение по ледовым переправам. Действия водителя при возникновении юза, заноса и сноса. Действия водителя при угрозе столкновения.

Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при отказе усилителя руля, отрыве продольной или поперечной рулевой тяги привода рулевого управления.

Действия водителя при возгорании внедорожного автотранспортного средства и при падении его в воду.

Преодоление водных преград. Безопасные приемы преодоления водных преград с учетом силы течения и крутизны спусков. Особенности движения по руслам рек, болотам.

Отработка приемов управления внедорожным автотранспортным средством в сложных дорожных условиях и в условиях недостаточной видимости.

Организация перевозок грузов внедорожными автотранспортными средствами. Правила перевозки скоропортящихся и опасных грузов

Организация перевозок различных видов грузов. Принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов. Специализированный подвижной состав. Перевозка строительных грузов. Перевозка длинномерных грузов. Применяемый подвижной состав и его характеристика. Перевозка жидкого топлива, нефтепродуктов и сельскохозяйственных грузов автопоездами. Эффективность перевозок.

Организация перевозки грузов по рациональным маршрутам. Маятниковый и кольцевоймаршруты. Челночные перевозки. Перевозка грузов по часам графика. Сквозное движение, система тяговых плеч. Перевозка грузов в контейнерах и пакетами. Пути снижения себестоимости перевозок.

Правила перевозки скоропортящихся и опасных грузов; предельная загрузка внедорожного автотранспортного средства и прицепа для движения по бездорожью, снегу, льду и воде.

Основные положения законов о труде, относящиеся к работникам автотранспортных предприятий. Подготовка и проверка состояния рабочего места водителя.

Противопожарное оборудование и правила пользования им. Основные причины возникновения возгорания на внедорожных автотранспортных средствах. Правила тушения пожаров. Меры по предупреждению пожаров на внедорожных автотранспортных средствах.

Перевозка грузов и спецоборудования

Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке спецоборудования. Правила размещения и закрепления груза на внедорожном Перевозка габариты автотранспортном средстве. грузов, выступающих автотранспортного средства. Инструкция ПО перевозке крупногабаритных тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации (утверждены Министерством транспорта РФ 27 мая 1996 г.) (согласована с МВД РФ и Федеральной автомобильно-дорожной службой $P\Phi$) (с изменениями от 22 января 2004 г.).

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

Безопасное производство работ внедорожными автотранспортными средствами

Организация безопасного производства работ внедорожными автотранспортными средствами при геологоразведке, разработке месторождений, добыче полезных ископаемых и в других отраслях народного хозяйства. Организация маршрутов передвижения, площадок для погрузки и разгрузки грузов, отстоя и проведения осмотров

и технического обслуживания внедорожных автотранспортных средств. Правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПДД»

Тема № 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения

Обзор изменений и дополнений к основным законодательным актам в сфере дорожного движения

Обзор изменений и дополнений к основным законодательным актам: Закону о безопасности дорожного движения, Правилам дорожного движения, Кодексу об административных правонарушениях, Уголовному кодексу, Гражданскому кодексу, Закону об охране окружающей среды, Закону об обязательном страховании гражданской ответственности (ОСАГО).

Особенности соблюдения требований Правил дорожного движения при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств

Порядок движения, остановка и стоянка внедорожных автотранспортных средств.

Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости при преодолении препятствий. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов при следовании в колонне. Особые требования при преодолении различных препятствий.

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

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки внедорожных автотранспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке внедорожного автотранспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка автотранспортных средств запрещены.

Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация внедорожных автотранспортных средств. Требования к техническому состоянию внедорожного автотранспортного средства

Общие требования безопасности при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств. Условия, при которых запрещена эксплуатация внедорожных автотранспортных

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.

Опасные последствия эксплуатации внедорожных автотранспортных средств с неисправностями, угрожающими безопасности движения.

Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к ихустранению.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Психологические основы и особенности деятельности водителя внедорожного автотранспортного средства. Организация наблюдения за окружающей обстановкой в процессе управления внедорожным автотранспортным средством. Оценка тормозного и остановочного пути, крутизны склонов и формирование алгоритмов правильного преодоления препятствий

Каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах и их роль в управлении автотранспортным средством. Внимание, его свойства (устойчивость, переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания.

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. Прогноз развития ситуации как необходимый фактор обеспечения безопасности движения. Чувства опасности и скорости. Риск и принятие решений в процессе управления автотранспортным средством.

Качества, которыми должен обладать идеальный водитель. Ценности и цели водителя, обеспечивающие безопасное управление внедорожным автотранспортным средством. Мотивация безопасного вождения.

Психические состояния, влияющие на управление автотранспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Работоспособность. Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении внедорожным автотранспортным 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.

Организация наблюдения за окружающей обстановкой в процессе управления внедорожным автотранспортным средством. Оценка тормозного и остановочного пути, формирование безопасного пространства вокруг внедорожного автотранспортного средства. Примеры составления прогноза (прогнозирования) развития штатной и нештатной ситуаций. Ситуационный анализ дорожной обстановки.

Время реакции 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. Принятие компромиссных решений в сложных дорожных условиях.

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАВЫКИ»

Тема № 1. Дополнительные навыки и умения

Предельная загрузка внедорожного автотранспортного средства и прицепа для движения по разным грунтам, снегу, льду и воде

Понятие удельного давления, единицы измерения. Характеристики грунтов по удельному давлению.

Различия движения по снегу (зимнему, настовому, весеннему).

Характеристики льда (осеннего, зимнего, весеннего), способы определения проталин.

Правила движения по воде (глубина, скорость течения) в зависимости от типа внедорожного автотранспортного средства.

Сопровождение автомобилей при преодолении подъемов и труднопроходимых участков дорог

Расположение внедорожного автотранспортного средства среди участников преодоления труднопроходимого участка.

Правила буксировки. Правила безопасности при использовании для буксировки длинного троса.

Выбор показателей давления в шинах в зависимости от характера преодолеваемого участка. «Обувание» цепей.

Уплотнение снежного покрова, прокладка зимних дорог по заболоченной местности, расчистка зимних дорог

Способы уплотнения снежного покрова при низких температурах, при температурах, близких к нулевым. Выбор траектории прокладки зимних дорог по заболоченной местности. Внешние признаки проталин, обход наледей.

Способы расчистки зимних дорог с помощью одного внедорожного автотранспортного средства или группы внедорожных автотранспортных средств. Встречный разъезд и опережение транспортных средств.

Правила строповки, погрузки, укладки, крепления и разгрузки различных грузов

Правила погрузки, укладки и крепления различных грузов с соблюдением центровки и выдерживания показателей давления на ось внедорожных автотранспортных средств.

Правила крепления транспортного средства в кузове внедорожного автотранспортного средства.

Правила строповки.

Правила разгрузки различных грузов.

Основы топографии. Порядок и правила движения по карте и компасу в условиях ограниченной видимости и малонаселенной местности

Понятие масштаба. Основные топографические знаки крупномасштабных карт.

Горизонталь. Изображение рельефа на топографических картах.

Типы компасов и их точность.

Азимут. Способы определения азимута на карте и с помощью компаса.

Порядок и правила движения по карте, а также по карте и компасу в условиях ограниченной видимости.

Правила пользования радиостанцией. Выбор места для связи с базой

Типы антенных устройств (штыревая, симметричный вибратор, наклонный луч) и их диаграммы направленности. Дальность радиосвязи, «Мертвая зона».

Правила пользования радиостанцией. Порядок включения, вхождения в связь, выключения.

Уход за аккумуляторной батареей, режимы зарядки.

Выбор места для связи с базой.

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ»

Тема № 1. Оказание первой помощи пострадавшим

Порядок оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. Средства первой помощи. Аптечка первой помощи (автомобильная). Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека

Использование средств из аптечки первой помощи (автомобильной) и подручных средств первой помощи для проведения искусственной вентиляции легких способом «рот-устройство-рот» (лицевая маска с клапаном), временной остановки наружного кровотечения (кровоостанавливающий жгут, перевязочные средства стерильные, нестерильные), иммобилизации, индивидуальной зашиты рук, согревания пострадавших.

Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи пострадавшим в ДТП. Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека.

Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состоянии пострадавшего. Извлечение пострадавших из транспортного средства. Основные транспортные положения пострадавшего

Понятие о «возвышенном положении», «положении полусидя», «противошоковом положении», «стабильном боковом положении». Отработка приемов придания пострадавшим транспортных положений при сильном кровотечении, травматическом

шоке, при травме головы, груди, живота, таза, позвоночника (в сознании, без сознания). Отработка приема перевода пострадавшего в «стабильное боковое положение».

Отработка приемов перекладывания пострадавшего различными способами.

Сердечно-легочная реанимация. Первая помощь при нарушении проходимости верхнихдыхательных путей

Отработка приемов определения сознания, дыхания, кровообращения. Отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей: запрокидывание головы с выдвижением подбородка, очищение ротовой полости от видимых инородных тел. Отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», а также с применением устройств для искусственного дыхания. Отработка приемов непрямого массажа сердца взрослому и ребенку. Отработка техники проведения базового реанимационного комплекса в соотношении: 30 толчков. 2 вдоха (30:2). Особенности СЛР у детей. Перевод пострадавшего в «стабильное боковое положение».

Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях

Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения: пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной): максимальное сгибание конечности в суставе; наложение давящей повязки на рану: наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающих жгутов (жгутазакрутки, ремня), правила наложения. Отработка порядка оказания первой помощи при травматическом шоке: устранение основной причины травматического шока (временная кровотечения, выполнение простейших приемов обезболивания), восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей, придание противошокового положения, согревание пострадавшего. Простейшие приемы обезболивания: физиологически выгодного (удобного) придание положения, иммобилизация, охлаждение места травмы.

Правила и порядок оказания первой помощи при ранениях. Мероприятия первой помощи при ранениях: остановка кровотечения, наложение повязки, обезболивание (простейшие приемы). Наложение повязок на различные анатомические области тела человека. Правила, особенности, отработка приемов наложения повязок.

Первая помощь при травме опорно-двигательной системы

Отработка приемов первой помощи при открытых и закрытых переломах Иммобилизация подручными средствами при скелетной травме верхних и нижних конечностей: ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени. Аутоиммобилизация верхних и нижних конечностей. Наложение шейной шины, изготовленной из подручных материалов. Типичные ошибки при иммобилизации. Основные проявления травмы шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника с повреждением спинного мозга и без повреждения спинного мозга. Транспортные положения пострадавшего, особенности перекладывания. Основные проявления травмы таза Отработка приема придания транспортного положения пострадавшему с травмой таза, приемы фиксации костей таза.

Первая помощь при травме головы. Первая помощь при травме груди. Первая помощь при травме живота

Основные проявления черепно-мозговой травмы. Порядок оказания первой помощи. Отработка приемов оказания первой помощи пострадавшему с черепно-мозговой травмой

Придание транспортного положения пострадавшему в сознании и без сознания. Наложение повязки при подозрении на открытый перелом костей черепа.

Травма груди, основные проявления, понятие об открытом пневмотораксе, острой дыхательной недостаточности. Порядок оказания первой помощи. Отработка приемов и порядка оказания первой помощи пострадавшему с травмой груди. Наложение повязки при открытой травме груди. Наложение повязки при наличии инородного тела в ране груди, Придание транспортного положения пострадавшему при травме груди.

Травма живота, основные проявления. Порядок оказания первой помощи Отработка приемов оказания первой помощи при закрытой и открытой травмах живота, при наличии инородного тела в ране и выпадении в рану органов брюшной полости.

Первая помощь при термических, химических ожогах. Первая помощь при обморожении, переохлаждении

Виды ожогов, основные проявления. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, отравление угарным газом и продуктами горения, основные проявления. Отработка приемов и порядка оказания первой помощи при термических и химических ожогах, ожоге верхних дыхательных путей.

Холодовая травма, виды холодовой травмы, первая помощь

Основные проявления переохлаждения (гипотермии), порядок оказания первой помощи, способы согревания. Основные проявления обморожения, оказание первой помощи.

ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ»

Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами. Изучение показаний контрольных приборов.

Пуск двигателя. Трогание с места по прямой до достижения плавности начала движения.

Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления СМ.

Остановка и трогание на подъеме. Разворот.

Постановка СМ в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии.

Промежуточная аттестация

После изучения учебных предметов: Устройство внедорожных транспортных средств, ТО и ремонт ВТС, Основы управления и безопасной эксплуатации ТС, ПДД, Дополнительные навыки, Первая помощь проводится промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью определения качества освоения содержания учебных программ.

Промежуточной аттестация проводиться в устой форме собеседования. Устный опрос (собеседование) проводится для проверки знаний по изученным темам, а также выявления вопросов, которые менее усвоены обучающимися.

По результатам промежуточной аттестации обучающемуся выставляется оценка, в форме «зачтено» или «не зачтено». Время, отводимое на проведение промежуточной аттестации, составляет 1 час.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1. Приказ Минсельхоза РФ от 03.10.2001 N 955 "Об утверждении Порядка проведения открытого конкурса по отбору организаций, имеющих разрешение на право проведения обучения по охране труда по заказам Минсельхоза России за счет средств Фонда социального страхования Российской Федерации".
- 2. Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015) "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

ЛИТЕРАТУРА УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

- 1. Автомобили БЕЛАЗ: Руководство по эксплуатации. -Минк. «Полымя». 1989.
- 2. Автомобили-самосвалы и автотранспортные-тягачи БелА3. Сироткин 3.Л. и др. М., Издателсьвто «Транспорт», 1973 г., стр. 1-304.
- 3. Карьерные самосвалы БелАЗ-75131 и 75132 и их модификации. Беларусь. ПО «белорусский автомобильный завод»
- 4. Карьерный самосвал БелАЗ-7547 и его модификации. -Беларусь. ПО «белорусский автомобильный завод».
- 5. Ремонт автомобилей БелАЗ.Сироткин З.Л., Казарез А. Н., Шумский М. Ф.и др. Изд-во «Транспорт»,1971 г., стр. 1—296.
- 6. Алексеев А.В., Алексеевка Д.А. Учебное пособие: Водитель внедорожного автотранспортного средства. Категория А III. Издательство «Хистори оф Пипл». Ярославль. 2014.
- 7. Алексеев А.В., Алексеевка Д.А. Учебное пособие: Основы доврачебной неотложной помощи пострадавшим. Издательство «Хистори оф Пипл». Ярославль. 2010.
- 8. Карьерные автосамосвалы с гидромеханической трансмиссией Т. Ф. Подпорин, А. Ю. Захаров. Электрон. дан. Кемерово: КузГТУ, 2015.
- 9. Электроприводы карьерных автосамосвалов: Лекции. А.С. Соловьев. Санкт-Петербург 1999.
- 10.Новые ПДД РФ на 2017 год. –Москва: Эксмо, 2017. -96 с.: иллюстрации (Правила Дорожного Движения).