

Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования
«Сибирский образовательный центр» имени К.Н. Рогова

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник инспекции Гостехнадзора
по Новосибирской области


Субочев С.В.
« » 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

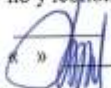
Директор АНО ДПО «СОЦ»


Рогова К.К.
« » 2017 г.

ПРОГРАММА

подготовки, переподготовки и повышения квалификации водителей мототранспортных
средств
"А-1" 3 разряда

Составитель:
Заместитель директора АНО ДПО
«СОЦ»
по учебной работе


Мамонтова В.К.
« » 2017 г.

Город Новосибирск
2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

подготовки, переподготовки и повышения квалификации водителей мототранспортных средств "А-І" 3 разряда

Программа профессионального обучения по профессии «Водитель мототранспортных средств» (далее Программа), реализуемая АНО ДПО «Сибирский образовательный центр» имени К.Н. Рогова (далее Учреждение), представляет собой комплекс документов, разработанный на основе установленных квалификационных требований, действующего «Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), дополнений и изменений к ЕТКС к результатам освоения образовательной программы и профессиональный стандарт "Водитель внедорожных автотранспортных средств".

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателя по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы профессиональных модулей, программу производственной практики, фонд оценочных средств, программу итоговой аттестации.

Целью настоящей Программы является профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации слушателей по профессии «Водитель мототранспортных средств».

В Программу включены квалификационные характеристики, профессиональные стандарты, учебные и тематические планы, программы по предметам общепрофессионального учебного цикла, профессионального учебного цикла и производственной практики.

1. Нормативные документы для разработки Программы.

Нижеперечисленные документы составляют нормативную правовую основу разработки программы:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 21.12. 2012 года, вступивший в силу с 01.09.2013 года (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
- Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) (с изменениями на 17 ноября 2015 года), утвержденные Постановлением Правительства РФ от 12 июля 1999 года N 796 "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 08 августа № 29322.
- Положение о лицензировании образовательной деятельности, утвержденное постановлением правительства РФ 28.10.2013 года № 966;
- Профессиональный стандарт "Водитель внедорожных автотранспортных средств" (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 ноября 2015 г. № 833н).

2. Продолжительность обучения.

При профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по профессии «Водитель мототранспортных средств» **продолжительность обучения составляет 96 часов, из них 32 часа теоретическое обучение, 56 часов практическое обучение, 8 часов квалификационный экзамен.**

Практическое обучение проводится в учебных мастерских или на учебном участке.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и безопасному вождению самоходной машины.

3. Требования к поступающему.

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица достигшие 16 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие справку установленного образца о допуске к управлению самоходными машинами соответствующей категории.

4. Планируемые результаты обучения. Требования к результатам освоения программы сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к водителю внедорожных мототранспортных средств. В требованиях к результатам освоения программы указаны требования к

умениям, приобретаемым в ходе освоения программы, усваиваемые знания, на базе которых формируются умения и приобретается практический опыт управления внедорожным мототранспортным средством.

Водитель внедорожных мототранспортных средств категории А-I должен знать: назначение, устройство, принцип действия, работу и обслуживание агрегатов, механизмов и приборов мототранспортных средств, на которых он работает; правила дорожного движения Российской Федерации и виды ответственности за их нарушение; основы безопасности движения; правила технической эксплуатации мототранспортных средств; признаки, причины и опасные последствия неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации мототранспортных средств, и способы их устранения; порядок технического обслуживания мототранспортных средств; приемы оказания первой доврачебной помощи при несчастных случаях; порядок заполнения первичных документов по учету работы мототранспортных средств; влияние погодных условий на безопасность вождения мототранспортных средств; способы предотвращения дорожно - транспортных происшествий; требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности; локальные акты организации, регламентирующие профессиональную деятельность водителя; назначение и принцип действия основных механизмов и приборов управления внедорожным мототранспортным средством; приемы управления внедорожным мототранспортным средством (движение, остановка и стоянка); особенности движения при различных погодных условиях и по опасным участкам дорог; виды средств индивидуальной защиты; эксплуатационные материалы, их назначение, свойства и правила обращения с ними; причины, способы обнаружения и устранения неисправностей, возникших в процессе эксплуатации; правила хранения мототранспортного средства в гаражах и на открытых стоянках; периодичность и правила выполнения работ по техническому обслуживанию мототранспортного средства; меры, направленные на снижение интенсивности и предупреждение факторов, влияющих на загрязнение окружающей среды; порядок вызова технической помощи, оформления и подачи заявок на ремонт; правила перевозки пассажиров и грузов; правила подачи мототранспортных средств под посадку и высадку пассажиров; порядок экстренной эвакуации пассажиров при дорожно- транспортных происшествиях; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по оказанию первой помощи; Порядок оформления документов на перевозимые грузы.

Водитель внедорожных мототранспортных средств категории А-I должен уметь: подготавливать мототранспортное средство к вождению и оценивать состояние маршрута, тормозной и остановочный путь; управлять внедорожным мототранспортным средством в различных дорожных и метеорологических условиях; следить за состоянием транспорта в пути, за исправностью рулевого управления, тормозной системы, приборов освещения и сигнализации; маневрировать в ограниченном пространстве; выполнять действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения; контролировать обеспечение безопасности дорожного движения; применять средства индивидуальной защиты (СИЗ); поддерживать надлежащий внешний вид внедорожного мототранспортного средства; отслеживать заправку (доливку) топливом, маслом и охлаждающей жидкостью мототранспортного средства; устранять возникшие во время поездки эксплуатационные неисправности обслуживаемого мототранспортного средства, не требующие разборки механизмов; применять топливо и расходные материалы по сезону, выполнять антикоррозийную обработку мототранспортного средства; оформлять документацию на устранение неисправностей мототранспортного средства; производить предрейсовый, послерейсовый и маршрутный осмотр внедорожного мототранспортного средства; инструктировать пассажиров о порядке посадки, высадки и размещения в кузове/салоне; контролировать количество и поведение пассажиров в кузове/салоне; обеспечивать условия безопасной перевозки пассажиров и грузов; осуществлять приемку и перевозку грузов; оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; оформлять документацию на перевозимые грузы.

5. Ресурсное обеспечение Программы

5.1. Педагогические кадры

Реализация Программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления мототранспортными средствами.

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: учебные кабинеты (оснащенные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, имеющие выход в Интернет), компьютерные учебные классы, производственную площадку.

Имеется официальный сайт (www.sibobrcentre.ru), на котором находится информация об Учреждении, графике занятий, учебные планы по специальности.

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Программа обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам (профессиональным модулям) основной образовательной программы.

Каждый слушатель обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла.

5.4. Структура и содержание программы.

Структура и содержание программы представлены учебным планом, учебно-тематическим планом по учебным предметам и темам по учебным предметам.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

В учебно-тематическом плане по учебным предметам раскрывается последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

В программе учебных предметов приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки водителей внедорожных мототранспортных средств.

Требования к организации учебного процесса.

Учебные группы по подготовке водителей внедорожных мототранспортных средств категории А-I создаются численностью до 35 слушателей.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями и мастерами производственного обучения в соответствующей учетной документации.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – **1 академический час (45 минут)**, а при обучении вождению – **1 астрономический час (60 минут)**, включая время на подведение итогов, оформление документации.

Для проведения занятий в учреждении оборудован кабинет по устройству, техническому обслуживанию, основам организации перевозок внедорожными мототранспортными средствами категории А-I, основам законодательства в сфере дорожного движения и основам безопасного управления внедорожными мототранспортными средствами категории А-I, оказанию первой медицинской помощи.

Теоретическое и практическое обучение проводятся с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий в соответствии с Перечнем учебных материалов для подготовки водителей внедорожных автотранспортных средств категории А-I.

Практическое обучение по предмету "Устройство и техническое обслуживание внедорожных мототранспортных средств категории А-I" проводится на учебных транспортных средствах и в компьютерном классе.

В ходе практического обучения по предмету «Оказание первой медицинской помощи» обучающиеся должны уметь выполнять приемы по оказанию доврачебной помощи (самопомощи) пострадавшим на дорогах.

Обучение вождению проводится мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучаемым в соответствии с графиком очередности обучения вождению. При этом мастер может обучать на учебном автотранспортном средстве – одного. Обучение вождению состоит из первоначального обучения вождению и обучения практическому вождению на учебных маршрутах, организованного на предприятии для внедорожных мототранспортных средств категории А-I.

Обучение вождению внедорожных мототранспортных средств категории А-I проводится на закрытых площадках или на дорогах, оборудованных для внедорожных автотранспортных средств. К обучению практическому вождению на учебных маршрутах допускаются лица, имеющие первоначальные навыки управления внедорожными автотранспортными средствами, представившие медицинскую справку установленного образца и знающие требования Правил дорожного движения.

На занятии по вождению мастер производственного обучения должен иметь при себе: удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории, документ на право обучения вождению транспортного средства данной категории.

Контрольные занятия проводятся на площадке для учебной езды. В ходе занятий проверяется качество приобретенных навыков управления внедорожными мототранспортными средствами путем выполнения соответствующих упражнений.

Лица, получившие по итогам контрольных занятий неудовлетворительную оценку, не допускаются к выполнению последующих заданий.

6. Оценка качества освоения Программы

Оценка качества освоения Программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию слушателей.

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения слушателей в соответствии с календарным учебным графиком.

Для аттестации слушателей на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям Программы Учреждение создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Эти фонды оценочных средств включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: тесты и компьютерные тестирующие программы, а также другие формы контроля.

Учреждение создает условия для максимального приближения процедур текущей и промежуточной аттестации слушателей по дисциплинам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателя и преподаватели смежных дисциплин.

6.2. Итоговая аттестация

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена для определения соответствия полученных знаний, умений. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу, в присутствии Инспектора Гостехнадзора и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

Оценка качества освоения Программы осуществляется аттестационной комиссией Учреждения по результатам защиты квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций.

По результатам экзамена, на основании протокола аттестационной комиссии, лицам, завершившим обучение, присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство.

Аттестационная комиссия формируется приказом Директора Учреждения. В состав аттестационной комиссии по согласованию включаются представители Государственной инспекции по техническому надзору.

Итоговая аттестация проводится по билетам ФГБНУ "Росинформагротех".

В Программе представлен перечень нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, рекомендуемой литературы.

Учебный план
подготовки, переподготовки и повышения квалификации
водителей на управление внедорожными мототранспортными средствами
"А-І" 3 разряда

№ п.п.	Темы	Количество часов
1	2	3
	Теоретическое обучение	32
1.	Общетехнический курс	11
<i>1.1.</i>	<i>Электротехника</i>	<i>2</i>
<i>1.2.</i>	<i>Материаловедение</i>	<i>1</i>
<i>1.3.</i>	<i>Чтение чертежей</i>	<i>1</i>
<i>1.4.</i>	<i>Основы технической механики</i>	<i>2</i>
<i>1.5.</i>	<i>Охрана труда и техника безопасности.</i>	<i>2</i>
<i>1.6.</i>	<i>Оказание первой (доврачебной) медицинской помощи</i>	<i>3</i>
2.	<u>Специальный курс</u> <u>Специальная технология</u>	21
2.1.	Основы законодательства в сфере дорожного движения	21
	<i>Раздел 1. Правила дорожного движения</i>	<i>3</i>
	<i>Раздел 2. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.</i>	<i>1</i>
2.2.	Устройство самоходных машин	8
2.3.	Устройство и техническое обслуживание	4
2.4.	Основы управления и безопасность движения.	5
3.	Производственная практика	
3.1.	<i>Практическое обучение</i>	<i>56</i>
4.	Квалификационный экзамен	8
	Всего:	96

Учебно-тематический план
подготовки, переподготовки и повышения квалификации
водителей на управление внедорожными мототранспортными средствами
"А-І" 3 разряда

№ п.п.	Темы	Количество часов
1	2	3
	Теоретическое обучение	32
1.	<u>Общетехнический курс</u>	11
1.1.	<i>Электротехника</i>	2
	Тема № 1 Постоянный электрический ток. Электрические цепи	0,5
	Тема № 2 Электромагнетизм и электромагнитная индукция.	0,5
	Тема № 3 Переменный электрический ток.	0,5
	Тема № 4 Электрические машины и электротехнические устройства. Аппаратура управления и защиты.	0,5
1.2.	<i>Материаловедение</i>	1
	Тема № 5 Классификация и маркировка сталей, чугунов и различных сплавов, классификация и маркировка цветных сплавов. Химико-термическая обработка стали. Термообработка сплавов.	0,5
	Тема № 6 Электроизоляционные материалы- полимеры. Электроизоляционные материалы - пластмассы. Классификация и состав пластических масс.	0,5
1.3.	<i>Чтение чертежей</i>	1
	Тема № 7 Общие сведения о чертежах. Основы проекционной графики.	0,5
	Тема № 8 Сечения и разрезы. Основные правила оформления чертежей	0,5
1.4.	<i>Основы технической механики</i>	2
	Тема № 9 Движение и его виды. Скорость движения.	1
	Тема № 10 Основные законы динамики.	0,5
	Тема № 11 Работа и мощность.	0,5
1.5.	<i>Охрана труда и техника безопасности.</i>	2
	Тема № 12 Техника безопасности при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.	0,5
	Тема № 13 Производственная санитария и противопожарные мероприятия на производстве.	0,5
	Тема № 14 Правила эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.	0,5
	Тема № 15 Основные требования охраны труда. Правила электробезопасности, производственный травматизм.	0,5
1.6.	<i>Оказание первой (доврачебной) медицинской помощи</i>	3
	Тема № 16 Порядок оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. Оказание первой психологической помощи пострадавшим в ДТП.	0,5

	Тема № 17 Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состояния пострадавшего. Средства первой помощи. Аптечка первой помощи. Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека. Транспортировка пострадавшего.	0,5
	Тема № 18 Сердечно-легочная реанимация. Особенности ее проведения при электротравме, утоплении. Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей.	0,5
	Тема № 19 Первая помощь при острой кровопотере и травмическом шоке. Первая помощь при ранениях, травме опорно-двигательной системы, травме головы, груди, травме живота, при термических и химических ожогах, переохлаждении, отморожении, перегревании, при неотложных состояниях.	1,5
2.	<u>Специальный курс</u> <u>Специальная технология</u>	21
2.1.	Основы законодательства в сфере дорожного движения	21
	<i>Раздел 1. Правила дорожного движения</i>	3
	Тема № 20 Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.	0,5
	Тема № 21 Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики	0,5
	Тема № 22 Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств. Регулирование дорожного движения	0,5
	Тема № 23 Проезд перекрестков. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	0,5
	Тема № 24 Особые условия движения. Перевозка людей и грузов	0,5
	Тема № 25 Техническое состояние и оборудование транспортных средств.	0,5
	<i>Раздел 2. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.</i>	1
	Тема № 26 Административное и уголовное право	0,5
	Тема № 27 Гражданское право. Закон об ОСАГО	0,5
2.2.	Устройство самоходных машин	8
	Тема № 28 Двигатель	2
	Тема № 29 Электрооборудование	1
	Тема № 30 Трансмиссия	1
	Тема № 31 Несущая система	1
	Тема № 32 Ходовая часть	1
	Тема № 33 Органы управления	2
2.3.	Устройство и техническое обслуживание	4
	Тема № 34 Обслуживание двигателя и его систем	1
	Тема № 35 Обслуживание электрооборудования	1
	Тема № 36 Обслуживание трансмиссии	1
	Тема № 37 Обслуживание несущей системы	1
2.4.	Основы управления и безопасность движения.	5
	Тема № 38 Техника управления внедорожными мототранспортными средствами.	1
	Тема № 39 Дорожное движение.	0,5
	Тема № 40 Психофизиологические и психические качества водителя.	0,5
	Тема № 41 Эксплуатационные показатели.	0,5
	Тема № 42 Действия водителя в нештатных режимах движения. Дорожно-транспортные происшествия. Безопасная эксплуатация.	1

	Тема № 43 Административная ответственность. Уголовная ответственность. Гражданская ответственность.	0,5
	Тема № 44 Право собственности на внедорожные мототранспортные средства.	0,5
	Тема № 45 Страхование водителя и внедорожных мототранспортных средств.	0,5
3.	Производственная практика	
3.1.	Практическое обучение	56
	Тема № 1 Инструктаж по технике безопасности.	1
	Тема № 2 Обучение приемам управления внедорожным мототранспортным средством.	8
	Тема № 3 Выполнение работ по обслуживанию внедорожного мототранспортного средства.	1
	Тема № 4 Самостоятельное управление внедорожным мототранспортным средством.	46
4.	Квалификационный экзамен	8
	Всего:	96

Промежуточная аттестация проводится за счет учебного времени отведенного на изучение курса.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

1. Общетехнический курс

1.1. Электротехника.

Тема № 1 Постоянный электрический ток. Электрические цепи.

Основные сведения о постоянном электрическом токе. Понятие о силе тока, напряжении, сопротивлении; единицы их измерения. Закон Ома. Последовательное, параллельное и смешанное соединение сопротивлений. Короткое замыкание и меры защиты от него. Электроизмерительные приборы, схемы их включения в цепь.

Определение электрической цепи. Источники и приемники (потребители) электрической энергии. Элементы электрической цепи. Схематическое изображение электрической цепи. Параметры цепей постоянного тока. Резисторы, их типы и виды соединений. Определение магнитной цепи. Элементы магнитной цепи (источники магнитного поля, магнитопровод), их характеристики. Переменный ток. Трехфазные электрические цепи, общие понятия и определения.

Тема № 2 Электромагнетизм и электромагнитная индукция.

Понятие об электромагнетизме. Магнитное действие электрического тока. Электромагниты и их применение. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагнитная индукция и ее практическое применение. Принцип действия генератора и электродвигателя.

Тема № 3 Переменный электрический ток.

Получение переменного тока. Период, частота, амплитуда и фаза тока. Закон Ома в цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Трехфазный переменный ток. Соединение звездой и треугольником.

Тема № 4 Электрические машины и электротехнические устройства. Аппаратура управления и защиты.

Классификация машин постоянного и переменного тока. Пуск двигателей, регулирование скорости вращения, реверсирование. Электродвигатели, используемые в оборудовании погрузчиков.

Аппаратура управления и защиты. Понятие о дистанционном и автоматическом управлении электродвигателями и применяемой при этом аппаратуре.

Назначение и устройство заземления электромашин, механизмов и аппаратов.

Электротехнические устройства как преобразователи электрической энергии в тепловую, химическую, световую и механическую. Виды и методы электрических измерений. Преобразование электрической и механической энергии в электрических машинах; принцип обратимости. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока и машин переменного тока. Понятие об электрических двигателях.

1.2. Материаловедение

Тема № 5 Классификация и маркировка сталей, чугунов и различных сплавов. Классификация и маркировка чугунов.

Классификация и маркировка материалов, предназначенных для изготовления деталей машин и конструкций. Металлы и их сплавы, металлические и металлокерамические порошки пластмассы, резина, стекло, керамика, древесные и др. неметаллические вещества. Металлы и их сплавы: стали, чугуны и цветные металлы, и их сплавы (медь, алюминий, титан, магний и сплавы на их основе).

Химический состав сталей, назначение. Качество стали. Степень раскисления. Маркировка сталей.

Понятие чугуна. Чугунами называют сплавы железа с углеродом, содержащие более 2,14% углерода. Они содержат те же примеси, что и сталь, но в большем количестве. В зависимости от состояния углерода в чугуне, различают: белый чугун, чугун, в котором углерод в значительной степени или полностью находится в свободном состоянии в виде графита, что определяет прочностные свойства сплава. Чугуны: серые; высокопрочные; ковкие - хлопьевидный графит. Маркировка чугуна.

Медь и её сплавы. Марки сплавов из меди. Бронзы. Латунни. Медные сплавы, предназначены для изготовления деталей. Алюминий и его сплавы. Дуралюмины. Магний и его сплавы. Титан и его сплавы.

Химико-термическая обработка (ХТО) стали. Поверхностное насыщение стали металлами. насыщение азотом и углеродом. Цементация стали. Жидкостная цементация. Газовую цементацию. Азотирование стали.

Нитроцементация (цианирование) стали. Борирование стали.

Термическая обработка (термообработка) стали, цветных металлов. Отжиг, нормализация, закалка, отпуск.

Тема № 6 Электроизоляционные материалы- полимеры. Электроизоляционные материалы - пластмассы. Классификация и состав пластических масс.

Полимеры. Типы межзатомных связей. Структура термопластичных и терморезистивных полимеров. Реакции образования полимеров. Механические свойства полимеров. Состояние аморфной фазы и её влияние на свойства. Ориентационное упрочнение.

Старение полимеров.

Пластмассы. Классификация и состав пластических масс. Термопластичные пластмассы. Свойства, область применения (на примере полиэтилена и фторопласта). Терморезистивные пластмассы. Свойства, область применения (на примере текстолитов). Газонаполненные пластмассы. Строение. Область применения. Эластомеры и резины. Процесс вулканизации. Пластмассы как конструкционный материал.

Стекло. Строение. Классификация по составу. Влияние состава на свойства. Область применения.

1.3. Чтение чертежей.

Тема № 7 Общие сведения о чертежах. Основы проекционной графики.

Применение схем чертежей. Условные обозначения на чертежах. Состав чертежей. Чтение размеров. Условные графические обозначения соединений элементов. Эскиз, отличие его от рабочего чертежа. Чтение рабочих чертежей и эскизов изделий, конструкций, деталей.

Прямоугольные проекции. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Назначение эскизов.

Тема № 8 Сечения и разрезы. Основные правила оформления чертежей.

Виды сечений и разрезов. Частичные разрезы, разрывы и обрывы. Штриховка в разрезах и сечениях. Условные обозначения материалов на разрезах и сечениях. Соединений на чертеже части вида с частью разреза. Особые случаи разрезов.

Понятие об ЕСКД. Стандарты. Линии чертежа. Правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы. Обозначения и надписи на чертежах.

1.4. Основы технической механики.

Тема № 9 Движение и его виды. Скорость движения.

Движение и его виды. Скорость движения. Линейная и угловая скорость вращательного движения. Понятие о силе. Способы и единицы измерения силы. Графическое изображение силы. Сложение и разложение сил. Центр масс.

Трение и его виды. Коэффициент трения скольжения и качения. Учет и использование трения в технике.

Тема № 10 Основные законы динамики.

Основные законы динамики. Коэффициент полезного действия простого механизма. Виды деформации тел. Напряжение. Предел прочности, запас прочности.

Тема № 11 Работа и мощность.

Работа и мощность. Основные сведения о механизмах и машинах. Понятие о кинематической схеме. Общее понятие о передачах между валами. Виды передач.

1.5. Охрана труда и техника безопасности

Тема № 12 Техника безопасности при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.

Правила использования внедорожных самоходных машин. Организация движения. Правила перевозки персонала. Скоростной режим. Правила организации железнодорожных переездов и их проезда. Освещение и оборудование дорог при перевозке грузов и пассажиров.

Требования Ростехнадзора по соблюдению техники безопасности при эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.

Недопущение загромождения и загрязнение дорог, проездов, проходов, подступов к противопожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

Соблюдение перед въездом на территорию предприятий и на объекты выполнения работ схем организации движения по территории организаций и указанных максимальных скоростей движения. Маршруты движения для въезжающего и выезжающего транспорта.

Тема № 13 Производственная санитария и противопожарные мероприятия на производстве.

Производственные вредности: запыленность, загазованность, шум, способы защиты при выполнении работ. Значение освещенности рабочих мест при выполнении работ. Влияние метеорологических условий на выполнение работ, а также организм человека.

Режим труда и отдыха при выполнении строительных работ.

Порядок выдачи, ношения, хранения, сдачи и списания спецодежды.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания, слуха, зрения, кожных покровов.

Санитарно-бытовые помещения на производстве и предприятиях при выполнении строительных работ. Личная гигиена рабочего. Снабжение питьевой водой. Устройство санитарно-бытовых помещений.

Медицинские осмотры рабочих. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Тема № 14 Правила эксплуатации внедорожных автотранспортных средств.

Порядок обеспечения безопасности выполнения работ водителями на опасных производственных объектах. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты. Приобретение и выдача специальной одежды, специальной обуви, других средств индивидуальной защиты. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

Недопущение работников моложе 18 лет к работам на опасных производственных объектах, а также работников, не прошедших обязательные медицинские обследования или имеющих медицинские противопоказания.

Работники, занятые на работах с опасными и вредными условиями труда, должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в возрасте до 21 года - ежегодные) медицинские осмотры (обследования) для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы.

При выполнении работ, связанных с повышенной опасностью (влияние вредных веществ, неблагоприятные производственные факторы), работники должны проходить обязательное психиатрическое освидетельствование не реже одного раза в пять лет в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Обучение в области промышленной безопасности и проверка знаний. Проверка знаний у рабочих – один раз в 12 месяцев.

Организация и порядок обучения, проведения инструктажей, проверки знаний и допуска работников к самостоятельной работе.

К работам на опасных производственных объектах допускаются работники после обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировки на рабочем месте, проверки знаний и практических навыков, проведения инструктажа по безопасности труда на рабочем месте и при наличии удостоверения, дающего право допуска к определенному виду работ.

Стажировка устанавливается работодателем, но не может быть менее двух смен.

Обучение приемам оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, характерными опасными и вредными

производственными факторами и признаками их проявления, поведения и обязанностям по конкретным видам тревог, другим вопросам, входящим в объем вводного инструктажа.

Работы на химически опасных производственных объектах, связанных с освоением месторождений, в продукции которых содержится сероводород, другие вредные вещества.

Тема № 15 Основные требования охраны труда. Правила электробезопасности, производственный травматизм.

Вводный инструктаж, периодический инструктаж, внеплановые инструктажи. Инструкции по охране труда. Положения Трудового кодекса.

Обеспечение работников организации в установленном порядке средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, специнструментами и другими средствами. В помещениях, связанных с перекачкой, хранением и отпуском легковоспламеняющихся нефтепродуктов использовать одежду из антистатических материалов и обувь, считающуюся электропроводной (обувь с кожаной подошвой или подошвой из электропроводной резины и др.).

Водителям не допускается находиться в одежде, способной накапливать заряды статического электричества. Запрещается производить земляные работы на территории нефтебаз и складов нефтепродуктов без оформления наряда-допуска, оформленного в установленном порядке. В наряде-допуске должны быть указаны условия производства работ.

Основные понятия о травматизме. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины травматизма – организационные, технические. Мероприятия по охране труда при эксплуатации погрузчиков. Понятие об опасных зонах, общие требования к складированию и хранению материалов и изделий. Оградительная техника, предохранительные устройства и приспособления, правила пользования ими. Плакаты и предупредительные надписи по безопасности труда. Порядок допуска рабочих к работе на высоте. Общие правила пользования инструментами, механизмами и приспособлениями. Соблюдение правил безопасности, производственной и трудовой дисциплины – одна из мер борьбы с травматизмом. Необходимость своевременного сообщения, расследования и составления материалов расследования несчастных случаев при производстве работ погрузчиками.

Правила электробезопасности. Группы допуска для рабочих, выполняющие работы с электроинструментом.

Производственный травматизм.

Электротравматизм и меры его предупреждения. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Ограждение токоведущих частей. Заземление и зануление электрооборудования и защитное отключение. Первая помощь при поражении электрическим током.

1.6. Оказание первой (доврачебной) помощи

Тема 16 Порядок оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. Оказание первой психологической помощи пострадавшим в ДТП.

Организация, виды помощи пострадавшим в ДТП Согласно Приказу Мин.здрав.соцразвития РФ от 4 мая 2012г. N477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», первая помощь оказывается в следующих случаях: Отсутствие сознания Остановка дыхания и кровообращения Наружные кровотечения Инородные тела верхних дыхательных путей Травмы различных областей тела

Ожоги, эффекта воздействия высоких температур, теплового излучения Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур Отравления.

Общий порядок действий водителя на месте ДТП с наличием пострадавших, оценка обстановки и устранение угрожающих факторов. Определение наличия сознания у пострадавшего. Восстановление проходимости дыхательных путей и определение наличия дыхания. Вызов скорой медицинской помощи (112-моб.тел., 03-стационарный) Проведение сердечно-легочной реанимации. Поддержание проходимости дыхательных путей. Обзорный осмотр пострадавшего на предмет наружного кровотечения, его остановка, при наличии. Подробный осмотр на предмет травм и других состояний, вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее), выполнение необходимых мероприятий первой помощи. Придание пострадавшему оптимального положения тела. Контроль состояния пострадавшего, оказания психологической поддержки. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи (осуществляется при прибытии бригады), другим специальным службам.

Тема № 17 Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состояния пострадавшего.

Средства первой помощи. Аптечка первой помощи. Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека. Транспортировка пострадавшего.

Определение наличия сознания у пострадавшего. Восстановление проходимости дыхательных путей и определение наличия дыхания. Проведение сердечно-легочной реанимации. Поддержание проходимости дыхательных путей. Обзорный осмотр пострадавшего на предмет наружного кровотечения, его остановка, при наличии. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

Тема № 18 Сердечно-легочная реанимация. Особенности ее проведения при электротравме, утоплении. Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей.

Проведение сердечно-легочной реанимации. Особенности сердечно-легочной реанимации при электротравме, утоплении.

Инородные тела верхних дыхательных путей. Причины: попадание инородных тел в верхние дыхательные пути. Методики удаления инородных тел.

Тема № 19 Первая помощь при острой кровопотере и травмическом шоке. Первая помощь при ранениях, травме опорно-двигательной системы, травме головы, груди, травме живота, при термических и химических ожогах, переохлаждении, отморожении, перегревании, при неотложных состояниях.

Способы временной остановки наружного кровотечения. Основные правила наложения жгута. Понятие о травмах. Опасные осложнения ранений. Травмы конечностей. Травмы позвоночника. Первая помощь при травме головы. Первая помощь при травме груди. Первая помощь при травме живота. Первая помощь при термических и химических ожогах, ожоговом шоке. Ожоги кожи. Ожоги верхних дыхательных путей. Первая помощь при отморожении и переохлаждении. Первая помощь при перегревании. Типичные ошибки при оказании первой помощи.

2. Специальный курс

Специальная технология

2.1. Основы законодательства в сфере дорожного движения

Раздел 1. Правила дорожного движения

Тема № 20 Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.

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).

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 № 21 Дорожные знаки.

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.

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.

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.

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.

Тема № 22 Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.

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 дороге с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части.

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.

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.

Тема № 23 Проезд перекрестков.

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.

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.

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.

Тема № 24 Особые условия движения.

Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

Тема № 25 Техническое состояние и оборудование транспортных средств

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности.

Раздел 2. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.

Тема № 26 Административное и уголовное право

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.).

Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний.

Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности).

Условия наступления уголовной ответственности.

Тема № 27 Гражданское право. Закон об ОСАГО.

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.

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

2.2. Устройство самоходных машин

Тема № 28 Двигатель

Общее устройство и работа двигателя. Системы смазывания и охлаждения двигателя. Топливо и горючие смеси. Система питания.

Неисправности механизмов систем двигателя, причины и способы их устранения.

Тема № 29 Электрооборудование

Источники тока. Система зажигания. Приборы освещения и сигнализации. неисправности электрооборудования, причины и способы их устранения.

Тема № 30 Трансмиссия

Назначение, устройство рамы внедорожного мототранспортного средства. Неисправности несущей системы, причины и способы их устранения.

Тема № 31 Несущая система

Назначение и устройство рамы внедорожного мототранспортного средства. Неисправности несущей системы, причины и способы их устранения.

Тема № 32 Ходовая часть

Назначение, устройство и работа ходовой части. Неисправности несущей системы, причины и способы их устранения.

Тема № 33 Органы управления

Устройство и работа органов управления. Определение технического состояния рулевого управления. Определение технического состояния тормозной системы. Основные неисправности органов управления, причины и способы их устранения.

2.3. Устройство и техническое обслуживание

Тема № 34 Обслуживание двигателя и его систем

Обслуживание двигателя: очистка от пыли и грязи двигателя (при необходимости), подтяжка гаек крепления головки, крышки картера, проверка на отсутствие подтеканий масла и подноса воздуха в соединениях.

Обслуживание смазочной системы: проверка уровня масла, смена масла, устранение подтеканий. Обслуживание воздухоочистителя. Обслуживание системы выпуска.

Тема № 35 Обслуживание электрооборудования.

Аккумуляторная батарея: очистка поверхности мастики и клемм от загрязнений, проверка уровня и плотности электролита.

Генератор: проверка крепления генератора, состояния щеток коллектора, контактов, проводов. Регулятор напряжения: очистка от пыли и грязи; проверка крепления регулятора напряжения и реле-регулятора.

Система зажигания: состояние и крепление приборов системы зажигания, зазор между контактами прерывателя-распределения и их состояние, очистка электродов свечи, установка зазора между электродами свечи согласно инструкции.

Тема № 36 Обслуживание трансмиссии.

Определение работоспособности привода включения сцепления. Регулировка свободного хода рычага сцепления. Определение исправности механизма выключения. Уход за приводом сцепления.

Внешний осмотр коробки передач. Определение работоспособности механизма переключения. Долив или смена масла в коробке передач.

Цепная передача. Осмотр цепной передачи и определение технического состояния ведущей, ведомой звездочек и цепи. Определение напряжения и величины прогиба цепи. Регулировка натяжения цепи. Уход за цепной передачей.

Карданная передача. Осмотр карданной передачи и определение ее технического состояния. Смазка крестовины. Определение работоспособности главной передачи. Порядок замены масла в картере главной передачи.

Тема № 37 Обслуживание несущей системы, ходовой части и органов управления.

Несущая система: осмотр рамы. Ходовая часть: осмотр и выявление неисправностей. Устройство и принцип работы системы питания топливом и воздухом. передней и задней подвески (крепление, подтекание жидкости, состояние пружин). Органы управления: осмотр и определение технического состояния рулевой колонки и рулевого амортизатора; проверка работоспособности привода управления тормозов. Порядок выполнения регулировки тормозов.

2.4. Основы управления и безопасность движения.

Тема № 38 Техника управления внедорожными мототранспортными средствами.

Посадка. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов. Приемы действия органами управления. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Встречный разъезд. Проезд железнодорожных переездов.

Тема № 39 Дорожное движение.

Факторы, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации водителя в обеспечении безопасности дорожного движения.

Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.

Тема № 40 Психофизиологические и психические качества водителя.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости внедорожных мототранспортных средств. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения.

Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) водителя от величины входного сигнала. Психомоторные реакции водителя. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожной ситуации. Подготовленность водителя знания, умения, навыки.

Этика водителя в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношений и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов полиции и Ростехнадзора.

Тема № 41 Эксплуатационные показатели.

Показатели эффективного и безопасного выполнения работ: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность.

Тема № 42 Действия водителя в нестандартных режимах движения. ДТП. Безопасная

эксплуатация.

Действия водителя при возгорании внедорожных мототранспортных средств, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на внедорожное мототранспортное средство.

Подготовленность водителя - условие эффективной работы внедорожных мототранспортных средств.

Понятие о дорожно-транспортной ситуации и ДТП. Классификация ДТП.

Причины возникновения ДТП: нарушения ПДД, неосторожные действия участников движения, потеря управления внедорожным мототранспортным средством, техническая неисправность и др. Причины ДТП, связанные с водителем: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха. Условия возникновения ДТП. Активная, пассивная и экологическая безопасность внедорожных мототранспортных средств. Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

Безопасная эксплуатация и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины. Требования к состоянию ходовой части. Безопасная эксплуатация системы электрооборудования. Требования к техническому состоянию двигателя, влияющие на безопасную эксплуатацию. Требования безопасности при опробовании рабочих органов. Требования безопасности при обслуживании.

Тема № 43 Административная ответственность.

Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений. Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Понятие об уголовной ответственности. Понятие и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений. Состав преступления. Обстоятельства, смягчающие и отягощающие ответственность. Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации внедорожных мототранспортных средств. Условия наступления уголовной ответственности.

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.

Тема № 44 Право собственности на внедорожные мототранспортные средства.

Право собственности, субъекта права собственности. Право собственности на внедорожное мототранспортное средство. Налог с владельца внедорожного мототранспортного средства. Документация на внедорожные мототранспортные средства.

Тема № 45 Страхование водителя и внедорожных мототранспортных средств.

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы. Понятие "потеря товарного вида".

3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

3.1 Практическое обучение

Тема № 1 Инструктаж по технике безопасности.

Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте (участке).

Расположение маршрутов движения. Противопожарные мероприятия на случай возникновения пожара. Ознакомление с зонами постоянно действующих опасных производственных факторов.

Ознакомление с программой производственного обучения, эксплуатационными документами и мероприятиями по безопасному проведению работ.

Тема № 2 Обучение приемам управления внедорожным мототранспортным средством.

Изучение руководства по эксплуатации внедорожного мототранспортного средства. Ознакомление с устройством внедорожного мототранспортного средства, расположением органов управления и контрольно-измерительных приборов.

Вождение мототранспортного средства под руководством опытного наставника: трогание с места по прямой; повороты направо и налево; развороты; разгон и торможение; движение задним ходом; остановка и трогание на подъем.

Тема № 3 Выполнение работ по обслуживанию внедорожного мототранспортного средства.

Ежесменное техническое обслуживание внедорожного мототранспортного средства согласно руководству по эксплуатации.

Тема № 4 Самостоятельное управление внедорожным мототранспортным средством.

Вождение мототранспортного средства. Соблюдение правил дорожного движения.

Квалификационный экзамен.

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ), с дополнениями и изменениями.
2. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001г. № 197-ФЗ с дополнениями и изменениями.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании», с изменениями и дополнениями;
4. **Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.** Федеральный закон от 30.12.2001 № 195 ФЗ (с изменениями).
5. **Уголовный кодекс** Российской Федерации. Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (с изменениями).
6. Федеральный закон от 10.01.2002 № **7-ФЗ** «Об охране окружающей среды» (с изменениями).
7. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № **390** «О противопожарном режиме».
8. Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № **401** «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (с изменениями).
9. Инструкции по безопасной эксплуатации внедорожного автомобильного транспорта.
10. Постановление Правительства РФ от 12 июля 1999 года N 796 "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)"
11. "Книга для подготовки водителей внедорожных мототранспортных средств. Квадроцикл". - Ярославль: ООО "Хистори оф Пипл", 2008. - 200 с. Алексеев В.А., Гусев М.Г., Лаптев Е.Л., Тютманов М.А.
12. Учебник. «Устройство внедорожных автотранспортных средств» В.Д. Щербаков, изд. Москва «Высшая школа» 2008 г.
13. "Книга для подготовки водителей внедорожных мототранспортных средств. Снегоход". - Ярославль: ООО "Хистори оф Пипл", 2008. - 216 с. Алексеев В.А., Гусев М.Г., Лаптев Е.Л., Тютманов М.А.
14. "Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории "А I". Г.И. Носов, М.Ф. Моичкин, Н.Т. Сорокин, Г.Н. Тяпков. - М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2016. - 52 с.