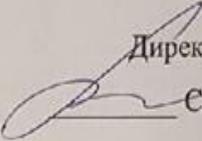


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
(ВСГУТУ)  
Технологический колледж  
Кафедра «Промышленная экология и защита в чрезвычайных ситуациях» (ПЭЗЧС)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТК ВСГУТУ

 С.Н. Сахаровский

ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Д.30.7.20.02.02.110

Место прохождения: кафедра ПЭЗЧС ВСГУТУ

Исполнитель:

обучающийся гр. К 119/1

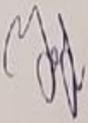
 Ефимов К.А.

Руководитель учебной практики:

преподаватель

Украинцева М.В.



*Сеймченко*  
*04.06.2022*  


Улан-Удэ, 2022

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
(ВСГУТУ)  
Технологический колледж  
Кафедра «Промышленная экология и защита в чрезвычайных ситуациях» (ПЭЗЧС)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ТК ВСГУТУ  
С.Н. Сахаровский

**ЗАДАНИЕ  
НА ПРАКТИКУ**

Обучаемый: Ефимов Кирилл Александрович

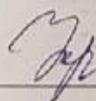
Вид практики: учебная

Место практики: ВСГУТУ, кафедра ПЭЗЧС

Сроки практики: 11.05.2022 г. - 05.06.2022 г.

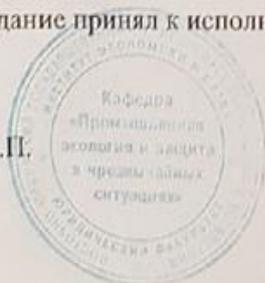
Содержание практики:

№	Вид работы	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Работа по ознакомлению с деятельностью ПЧ № 56 ФГКУ "1 ОФПС по Республике Бурятия"	12.05-14.05.2022	
2	Работа по ознакомлению с организационной структурой и деятельностью поисково-спасательной службы МЧС России	18.05-21.05.2022	
3	Выполнение индивидуального задания	23.05-28.05.2022	
4	Оформление и сдача отчёта по учебной практике	30.05-05.06.2022	

Руководитель учебной практики:  / Украинцева М.В./

Задание принял к исполнению:  /Ефимов К.А./

М.П.



## О Т З Ы В

о прохождении учебной практики  
обучающимся 3 курса ТК ВСГУТУ

Ефимов Кирилл Александрович

Ефимов Кирилл Александрович (гр. К 119/1) в период с 11.05.2022 г. по 05.06.2022 г.

проходил учебную практику на кафедре «Промышленная экология и защита в чрезвычайных ситуациях».

Во время прохождения практики добросовестно выполнял все задания, показал достаточные знания по изученным дисциплинам, всесторонне ознакомился со структурой и деятельностью университета в целом и материально-технической базой кафедры ПЭЗЧС в частности; документально изучил организационную структуру и деятельность поисково-спасательной службы МЧС России; выполнил индивидуальное задание.

Запланированную программу учебной практики выполнил в полном объеме.

Преподаватель кафедры ПЭЗЧС

М.В.Украинцева

М.П.



## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. Организационная структура и деятельность поисково-спасательной службы МЧС России	6
1.1. Общая информация по ПСФ и АСФ	6
1.2. ФГКУ «Сибирский региональный поисково-спасательный отряд МЧС России»	8
2. Пожарно-спасательная часть № 56 ФГКУ «1 ОФПС по Республике Бурятия»	11
3. Индивидуальное задание на тему: оказание первой помощи при ДТП	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	29
Список используемых источников	30

					Д.30.1.20.02.02.00.110
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	
Разраб.		Едиков К.А.			
Пров.		Украинцева М.В.			
Н. Коопр.					
Утверд					
					СОДЕРЖАНИЕ
					Лит.    Лист    Листов
					4    34
					ГК ВСГУТУ, гр.К119/1

## ВВЕДЕНИЕ

Место прохождения учебной практики: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления. В период с 11.05.2022 г. по 05.06.2022 г.

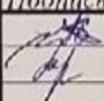
Учебная практика является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях».

В соответствии с п. 7.14. ФГОС по специальности МПО 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях» практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Цель учебной практики: изучить организационную структуру поисково-спасательных и аварийных формирований МЧС России.

Исходя из целей прохождения учебной практики, ставятся задачи:

- ознакомление с организационной структурой и деятельностью поисково-спасательной службы МЧС России;
- ознакомление с организационной структурой и деятельностью пожарно-спасательной части № 56 ФГКУ "1 ОФПС по Республике Бурятия";
- выполнение индивидуального задания на тему: Оказание первой помощи при ДТП.

					Д.30.1.20.02.02.00.110			
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ВВЕДЕНИЕ	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Ефимов К.А.						5	34
Пров.	Украинцева М.В.							
Н. Контр.						ТК ВСГУТУ, гр.К119/1		
Утверд								

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ

## 1.1. Общая информация по ПСФ и АСФ.

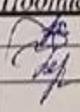
Поисково-спасательные формирования и аварийно-спасательные формирования МЧС России являются подведомственными учреждениями МЧС России и предназначены для проведения поисково-спасательных работ в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Входят в состав функциональной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). В своей деятельности руководствуются законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, нормативными актами МЧС России и уставами ПСФ и АСФ.

### ПСФ и АСФ МЧС России:

- Государственный центральный аэромобильный спасательный отряд (отряд Центроспас)
- Байкальский ПСО
- Южный конно-кинологический спасательный центр
- Арктический спасательный научно-учебный центр «Вытегра» (АСУНЦ «Вытегра»)
- Приволжский РПСО
- Сибирский РПСО
- Северо-Кавказский РПСО
- Северо-Западный РПСО
- Уральский РПСО
- Южный РПСО

### Основные задачи:

- поддержание в постоянной готовности органов управления, сил и средств поисково-спасательных формирований к выполнению задач по назначению;

					Д.30.1.20.02.02.00.110			
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Организационная структура и деятельность поисково- спасательной службы МЧС России	Лист	Лист	Листов
Разраб.		Едиков К.А.					6	34
Пров.		Украинцева М.В.						
И. Контр.								
Утверд								
						ТК ВСГУТУ, зр.К119/1		

- контроль за готовностью обслуживаемых объектов и территорий к проведению на них работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- организация и проведение поисково-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

В целях решения возлагаемых задач ПСФ и АСФ:

- создают необходимую материально-техническую базу;
- разрабатывают оперативные документы по вопросам организации и проведения аварийно-спасательных работ в соответствии с предназначением;
- осуществляют подготовку, переподготовку, повышение квалификации штатных сотрудников ПСФ и АСФ;
- готовят спасателей и формирования к аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ;
- осуществляют мероприятия по реабилитации, социальной и правовой защите работников ПСФ и АСФ и членов их семей;
- обмениваются опытом работы с другими, в том числе, международными спасательными службами и формированиями;
- участвуют в разработке органами исполнительной власти субъектов РФ планов предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- участвуют в подготовке спасателей общественных аварийно-спасательных формирований (добровольцев);
- участвуют в подготовке населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций.

Полный перечень задач и функций, возлагаемых на конкретные ПСФ и АСФ закрепляются в уставах (положениях) указанных формирований.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		7



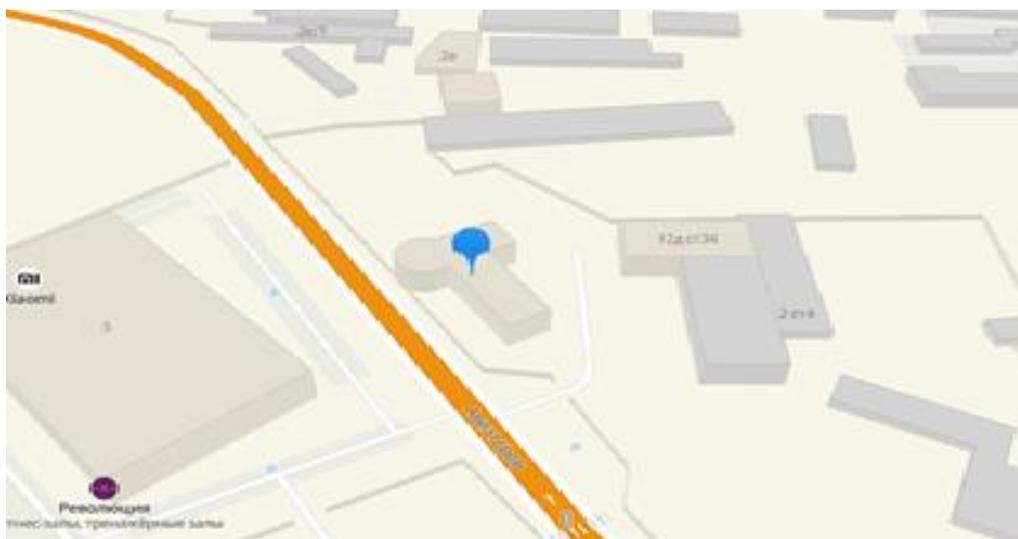


Рисунок 2 — ФГКУ «Сибирский региональный поисково-спасательный отряд МЧС России» (660005, г. Красноярск, ул. Малиновского, д.12 Д, стр. 34).

Учреждение осуществляет следующие виды деятельности (функции):

- круглосуточное дежурство и поддержание постоянной готовности спасателей и специалистов Учреждения, спасательного оборудования и снаряжения, средств транспорта, связи и жизнеобеспечения к оперативному реагированию на ЧС, аварии, происшествия и проведению работ по их ликвидации;
- организация и проведение в установленном порядке поисково-спасательных, аварийных, профилактических и других неотложных работ на территории Российской Федерации и за рубежом, в том числе в зоне ЧС в соответствии со свидетельством на право ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС, выданным на основании аттестации Учреждения;
- организация дрессировки и тренинга собак, подготовка к выполнению поисковых работ с применением служебных собак в условиях ЧС природного и техногенного характера, обучения (первоначальная подготовка) и повышение профессиональной квалификации спасателей-кинологов, сертификации расчетов кинологовических служб МЧС России;
- образовательная деятельность по программам профессиональной подготовки спасателей в интересах МЧС России;
- профессиональная подготовка работников Учреждения, проведение необходимых в этой связи стажировок, семинаров, теоретических и практических занятий, учений и учебно-тренировочных сборов;

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		9

- изучение, обобщение, апробацию и подготовку предложений по внедрению в практическую деятельность аварийно-спасательных формирований МЧС России отечественного и зарубежного опыта в области предупреждения и ликвидации ЧС, участие в связи с этим в конференциях, семинарах, выставках по вопросам предупреждения и ликвидации ЧС;
- участие в организации и планировании методического руководства на территории Российской Федерации по вопросу обучения населения в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения безопасности людей на водных объектах, а также при подготовке молодежи по основам безопасности жизнедеятельности;
- оказание медицинской помощи пострадавшим (в части первой медицинской помощи);
- проведение аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров в зоне ЧС;
- эвакуация пострадавших и материальных ценностей из зоны ЧС;
- радиационный, химический контроль личного состава, участвующего в аварийно-спасательных работах, населения, объектов внешней среды;
- проведение по заданиям МЧС России опытной эксплуатации и испытаний новых образцов аварийно-спасательных средств, разработка и изготовление оснастки и приспособлений, необходимых для проведения испытаний;
- участие в поиске и спасании людей во внутренних водах и территориальном море Российской Федерации в соответствии с планом взаимодействия федеральных органов исполнительной власти при проведении работ по поиску и спасению людей на море и водных бассейнах Российской Федерации;
- участие в международных, федеральных, региональных соревнованиях по многоборью спасателей поисково-спасательных формирований и поисковых кинологических расчетов МЧС России и проведении спортивно-массовых мероприятий МЧС России;
- участие в установленном порядке в международном сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации ЧС и обеспечения безопасности людей на водных объектах.

ФГКУ «СРПСО МЧС России» участвует в ликвидации последствий землетрясений, авиакатастроф, ДТП, обрушения здания и т.д.

					Д.30.1.20.02.00.110	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		10

2. ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № 56 ФГКУ «1 ОФПС ПО РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ»

Полное наименование: Федеральное государственное казенное учреждение «Первый отряд государственной противопожарной службы по Республике Бурятия Пожарная часть №56» .

Краткое наименование: ФГКУ Пожарная часть №56 «Первый отряд ФПС по РБ»

Юридический адрес: 670024, г. Улан-Удэ, ул. Чертенкова, д. 40

Фактический адрес: 670045, Улан-Удэ, Докучаева, 9Б

Телефон: +7 (3012) 33-25-11



Рисунок 3 — Ситуационная карта-схема ПСЧ №56.

На территории пожарной части находится: основное здание, гараж, пожарная вышка и территория подготовки пожарных.

Для выполнения аварийно-спасательных работ в этой пожарно-спасательной части № 56 имеется следующая автомобильная техника.

				Д.30.1.20.02.02.00.110				
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Пожарно-спасательная часть № 56 ФГКУ «1 ОФПС по Республике Бурятия»	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Едиков К.А.	<i>[Signature]</i>				11	34
Пров.		Украинцева М.В.	<i>[Signature]</i>			ТК ВСГУТУ, гр.К119/1		
Н. Контр.								
Утверд								

1. АЦ-3.2-40/4(43253)001-МС на базе шасси КамАЗ (рис. 4)



Рисунок 4 — АЦ-3.2-40/4.

Автоцистерна АЦ-3.2-40/4(43253)001-МС является представителем новой волны пожарных автомобилей, поступающих в подразделения пожарной охраны Российской Федерации. Смонтированная на шасси отечественного грузового автомобиля КамАЗ 43253, она оснащается современным оборудованием производства австрийской фирмы Rosenbauer. Автомобиль предназначен для доставки к месту пожара личного состава, огнетушащих средств, пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного инструмента.

Предприятие изготовитель АЦ-3.2-40/4(43253)001-МС: ЗАО Производственное объединение «Спецтехника пожаротушения».

Устройство:

Автоцистерна состоит из следующих основных составных частей:

- шасси автомобиля камаз-43253 с кабиной водителя и кабиной боевого расчета;
- пожарной надстройки;
- дополнительной трансмиссии привода пожарного насоса;
- насосной установки с коммуникациями;
- сосудов для огнетушащих веществ;
- системы управления;
- дополнительного электрооборудования;
- оборудование радиосвязи и навигации.

Автоцистерна смонтирована на шасси КамАЗ-43253 и оборудована пожарным насосом, установленным в задней части рамы (в насосном отсеке). Привод пожарного насоса осуществляется от коробки отбора мощности (КОМ) посредством карданных и промежуточных валов КОМ крепится к штатной коробке передач шасси.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		12

Для подачи воздушно-механической пены насос оборудован автоматической системой дозирования пенообразователя, позволяющей эжектировать пенообразователь в количестве 3-6 процентов за счет проходящей через пеносмеситель струи.

Для доставки к месту пожара воды, автоцистерна оборудована цистерной продольного расположения.

Цистерна имеет для присоединения водопенных коммуникаций. Для доставки к месту пожара пенообразователя, автоцистерна оборудована пенобаком. Пенобак - пластиковая емкость, расположенная в заднем правом отсеке с горловиной и уровнем. Водопенные коммуникации позволяют производить все необходимые операции, при тушении пожара. Система управления служит для управления двигателем (подача топлива, включение муфты сцепления), включением и выключением КОМ, насосной установкой, а также для дистанционного управления лафетным стволом. Дополнительное электрооборудование служит для освещения отсеков ПТВ, насосного отсека, сигнализации о произвольном открывании дверей отсеков, а также для питания дополнительных световых, контрольных и звуковых сигналов. Сигнальное громкоговорящее устройство служит для подачи специальных световых и звуковых сигналов, как на стоянке, так и в движении АЦ. Для организации оперативной связи на АЦ применяется профессиональной мобильной радиостанции Motorola GM360 фирмы Motorola. Для передачи в автоматическом режиме информации о состоянии и местоположении АЦ в центр оперативного управления на АЦ установлен комплект бортового навигационно-связного оборудования GSM/ГЛОНАСС/GPS «M2M-Cyber GL.X» Пожарное оборудование, инструмент и принадлежности автоцистерны размещены в отсеках и на крыше кузова. Автоцистерна оборудована кабиной водителя, образующей с кабиной боевого расчета единый салон, вентилируемый через оконные проемы. Обогрев кабины в зимнее время производится штатным отоплением от системы охлаждения двигателя, а также дополнительным автономным отопителем, с питанием от штатного топливного бака.

Кабина водителя представляет собой безопасный комфортный отсек с хорошо настроенной подвеской. Современная конструкция обеспечивает хороший круговой обзор. Кабина имеет соответствующую изоляцию против шума, вибрации, высоких и низких температур (от  $-40\text{C}^0$  до  $+40\text{C}^0$ ). Все надписи на ярлыках и бирках в кабине выполнены на русском языке. Двери кабины оборудованы опускающимися стеклами, предназначенными для вентиляции. Кабина водителя имеет две двери, открывающиеся по ходу движения автомобиля.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		13



Поверхность пола покрыта нескользящими резиновыми пластинами или противоскользящей краской. Автоматически выдвигающиеся ступеньки и поручни, установленные с учетом эргономических требований, обеспечивают свободный вход и выход даже при надетом дыхательном аппарате.

Пожарная надстройка представляет собой независимую конструкцию, изготовленную из алюминиевого листа, с применением АТ2 технологии, разработанной и запатентованной компанией Rosenbauer. Надстройка устанавливается на подрамник, который крепится к раме шасси специальными болтами с набором пружинных шайб. Все панели согнуты и отформованы, что увеличивает их устойчивость к скручиванию. Панели соединены вместе с помощью технологии склеивания, а также скреплены болтами там, где это необходимо. Подобная конструкция увеличивает подвижность пожарной автоцистерны, снижает ее вес, что повышает полезную нагрузку, снижает центр тяжести и обеспечивает лучшую устойчивость к коррозии. Ряд элементов кузова изготавливаются из панелей, усиленных стекловолокном.

Пожарная надстройка имеет отсеки для размещения насосной установки и пожарно-технического вооружения. Отсеки служат для размещения пожарного оборудования и одновременно придают автоцистерне законченный вид. В машине имеются шесть боковых отсеков оборудования, по три с правой и левой сторонах пожарной автоцистерны. Все они закрыты водо- и пыленепроницаемыми шторными дверьми. Шторные двери представляют собой пыле- и влагонепроницаемые рольставни из легкого сплава. Двойная конструкция обеспечивает открытие шторной двери во всех случаях. Профили вложены в специальный пластиковый материал для бесшумного и плавного открывания. При открытии шторной двери автоматический выключатель обеспечивает включение освещения соответствующего отсека.

Отсеки оборудования, встроенные в нижнюю часть, закрываются откидывающимися вниз площадки, которые используются как подножки для доступа к ПТВ из верхних отсеков.

Поворотно-откидные панели для крепления ПТВ расположены в отсеках оборудования. Панели легко поворачиваются и позволяют осуществить последующую перестановку с учетом индивидуальных требований по хранению. Кронштейны для хранения индивидуальных принадлежностей обеспечивают оптимальное использование отсеков оборудования. Надстройка сделана из твердых пластин поперечного сечения легкого сплава, что позволяет добиться исключительной прочности. Надстройка устанавливается на подрамник, который крепится к раме шасси.

										<i>Д.30.1.20.02.02.00.110</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>							15





срывался, и завод компенсировал "недовыпущенные" машины перевыполняя план по старой модификации АЦ-30(130)-63А. Только к 1983 году выпуск -63Б удаётся стабилизировать. Далее, на протяжении нескольких лет, рост производства только увеличивался, достигнув во второй половине 1980-х порядка 2000 штук в год. АЦ-40(130)-63Б получила новую увеличенную цистерну объёмом 2350 литров, вместо 2100 л. у модели 63А, и увеличенный пенобак ёмкостью 170 л. вместо 150 л. у -63А. В результате этих изменений надстройка (кузов) стала заметно шире, из-за чего отказались от декоративных накладок, на колёсные арки, которые ранее устанавливались на модель 63А. Ещё одним заметным отличием модели -63Б от -63А стали напорные патрубки. Теперь их убрали внутрь надстройки и закрыли лючками. За время производства АЦ-40(130)-63Б во внешний вид надстройки вносились изменения, упрощавшие её производство. Машины выпуска 1978-1982 гг. имели так называемую "низкую юбку", образовавшую колёсную арку, от которой потом отказались. С 1990 года задняя стенка стала прямая, без изгиба. С конца 1980-х, периодически выпускались машины без окошка в дверце насосного отсека. Были изменения и в шасси. Так, с февраля 1984 года, завод ЗИЛ перешёл на выпуск шасси ЗИЛ-130 с так называемой "камазовской" тормозной системой. Но что хорошо для обычного грузовика, стало большой проблемой для пожарной машины. Теперь перед каждым выездом приходилось ждать пока накачается воздух, необходимый для работы тормозной системы. На это уходило несколько 37.001-269-83 шасси автомобиля ЗИЛ-130 получают новый индекс ЗИЛ-431412. Но на индексе пожарной цистерны это не отразилось - до второй половины 1990-х она выпускалась с прежним названием АЦ-40(130)-63Б. В сентябре 1992 года завод ЗИЛ прекратил выпуск шасси ЗИЛ- 431412. В связи с этим, -63Б выпускавшиеся в середине 1990-х г. базировались на шасси УАМЗ-ЗИЛ-431412 производства Уральского автотрального завода. Характерной чертой этих машин была кабина ЗИЛ-131 на ходовой части ЗИЛ-130.

Пожарный автомобиль АЦ-40(130)-63Б оснащается:

- цистерной для воды вместимостью 2360 л и баком на 170 л (187 кг) пенообразователя;
- двухрядной четырёх дверной цельнометаллической кабиной боевого расчёта с панорамным лобовым остеклением;
- металлическим кузовом с отсеками для размещения пожарно-технического вооружения и пеналами для всасывающих рукавов на крыше;
- центробежным одноступенчатым пожарным насосом ПН-40УА заднего расположения.

Двигатель автомобиля - четырёхтактный, жидкостного охлаждения, бензиновый, карбюраторный, восьмицилиндровый. V-образный, модели ЗиЛ-130 или ЗиЛ-508.10. номинальной мощностью 110 кВт.

						Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
							18
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата			

Для подвода воздуха к двигателю в капоте оборудован воздушный канал, соединяющийся гофрированным патрубком с воздушным фильтром ВМ-16 или ВМ-21 инерционно-масляного типа (с масляной ванной и смоченными маслом фильтрующими элементами), имеющим патрубок отбора воздуха в компрессор тормозной системы.

Конструкция базового шасси использует в качестве несущей системы лонжеронную клёпаную раму с лонжеронами переменного швеллерного сечения, штампованными из стальных нормализованных полос толщиной 6.35 мм. Материал лонжеронов - сталь 30Т. Лонжероны соединены между собой пятью штампованными поперечинами из стали 20 с толщиной стенки профиля 5.5 мм. задняя часть рамы усилена раскосами. В зоне контакта с центральным буфером передних рессор и над балкой заднего моста лонжероны снабжены усилительными вставками. В передней части на удлинителях рамы установлен буфер с закреплёнными на нём буксирными крюками. Трансмиссия автомобиля включает в себя фрикционное сухое однодисковое сцепление, механическую трёхвальную синхронизированную коробку передач схемы 5 + 1 и двухвальную карданную передачу с промежуточной опорой. Задний ведущий мост автомобиля выполняется либо с двухступенчатой главной передачей, либо с одноступенчатой гипоидной.

Подвеска колёс - зависимая, на продольных листовых полуэллиптических рессорах, с телескопическими гидроамортизаторами двойного действия в подвеске передней оси и подрессорниками в задней подвеске. Крепление передних концов рессор - фиксированное, при помощи кованого отъёмного ушка; крепление задних концов рессор - со скользящей опорой. Крепление обоих концов подрессорников –скользящее.

Колёса автомобиля – дисковые, с бортовыми и разрезными замочными кольцами. Размер обода 7,0-20. размер шин 260-508. Ошиновка колёс задней оси выполнена двускатной. Рулевой механизм имеет передачу винт – шариковая гайка – поршень-рейка – зубчатый сектор, оборудован встроенным гидроусилителем. Насос гидроусилителя - пластинчатый, двойного действия, с клиноременным приводом от коленчатого вала двигателя.

Тормозная система на автомобилях раннего выпуска – с пневматическим одноконтурным приводом рабочих тормозов и трансмиссионным стояночным тормозом с механическим приводом; на автомобилях позднего выпуска – с отдельным пневматическим приводом на тормозные механизмы переднего и заднего мостов и пружинными энергоаккумуляторами задних тормозных камер (стояночная тормозная система использует тормозные механизмы рабочей тормозной системы заднего моста). Колёсные тормозные механизмы – барабанного типа с двумя внутренними колодками и

						<i>Д.30.1.20.02.02.00.110</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			19

разжимным кулаком. Компрессор – одноступенчатый, двухцилиндровый, объёмом цилиндров 215 см<sup>3</sup>, с клиноременным приводом от двигателя.

Автомобиль оснащался пожарными насосами ПН-40УА, а позже ПН-40УВ. Производительность насосных установок данного типа составляет 40л/с, создаваемый напор – 100м. Так же, зачастую при капитальном ремонте в конце 1990-х годов, на АЦ-40(130)63Б ставились более современные насосы - такие как НЦПН-40/100. В середине 1980-х г., специально для Московского гарнизона Пожарной охраны, была выпущена партия АЦ-40(130)-63Б оснащённых немецким комбинированным насосом Magirus P516H со ступенями нормального и высокого давления.

### 3. ГАЗ-66 АД-60(66) (Рис.6)



Рисунок 6 — ГАЗ-66 АД-60(66).

Грузовые автомобили производства ГАЗ всегда славились своей высокой ремонтпригодностью. И это очень важное качество – ГАЗовский грузовик тем и хорош, что его отремонтировать можно чуть ли не в поле. На шасси грузовых авто создавалась различная спецтехника – «санитарки», самосвалы, военные авто, бурильные машины, цистерны и проч. Также производились и пожарные машины ГАЗ – они стали популярны еще и за счет высокой надежности и низкой цены.

Пожарных машин на ГАЗ начинается с 1932 года. На Базе первого нижегородского грузовика ГАЗ АА был произведен автомобиль ПМГ-1. На машине устанавливался двигатель мощностью 50 л.с. пожарная техника могла развивать скорость до 70 км/час. Авто в отличие от простого грузовика оснащался коробкой отбора мощности. В кабине его помещалось только два человека, включая водителя. Зато для личного состава сзади устанавливали деревянный кузов, рассчитанный на 8 человек.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист 20
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Посередине кузова монтировалась емкость с водой, она была рассчитана всего лишь на 150 литров.

Сзади кабины находилось устройство, позволяющее подключаться к централизованной водопроводной сети.

Единственной версией на базе легкого внедорожника была модель на шасси ГАЗ-69. Автоцистерна была создана для тушения пожаров на торфоразработках.

Была даже несколько необычная пожарная машина ГАЗ на базе БТР 80 - она имела заводской индекс ГАЗ-59402 и название «Пурга». Но самой большой популярностью пользовались автомобили на шасси ГАЗ-66 и ГАЗ-3308.

Пожарную машину ГАЗ-66 в большом городе встретишь не часто, и это неудивительно. По хорошим дорогам может быстро доехать любой автомобиль внедорожник больше нужен там, где простой грузовик не «пройдет». В частности, 66-ой практически не заменим при тушении лесных пожаров, на буровых и в отдаленных сельских районах.

На базе ГАЗ-66 создавалось немало модификаций пожарного автомобиля. История пожарных автоцистерн начинается с середины 60-х годов двадцатого века. Всего на шасси «66» насчитывается 9 модификаций.

Основным производителем автоцистерн был Варгашинский завод Курганской области, который занимался производством противопожарного оборудования

Первая модель АЦ-20(66) стала производиться с 1966 года. Машина предназначалась для тушения лесных пожаров и возгораний в сельской местности. Модели пожарных машин обозначались цифровыми индексами, эта модификация имела номер 99. АЦ-20(66) обладала емкостью цистерны 920 литров и насосом Г1Н-20К.

Следующая модель 146 (АЦ-30(66-01)) выпускалась с 1971 года -емкость была увеличена до 1500 литров, и устанавливался новый насос ПН-40. Модель 147 Варгашинский завод производил с 1976 года - автомобиль имел цистерну в 980 литров и переносной насос марки ПМП-Л. В 1979 году курганцы создали новую пожарную машину АЦ-30(66-01) - эта одна из самых известных автоцистерн на шасси 66. У этого автомобиля был солидный запас воды (1600 л) и производительный насос ПН-40УА.

В конце 90-х годов за дело взялся старейший на территории России по производству пожарной техники - ОАО «Пожтехника» в г. Торжок Тверской области. Автоцистерна АЦ-1.6- 10(66). производимая акционерным обществом, оснащалась емкостью 1600 л и насосом ПШН- 600.

Спереди кабину защищал кенгуринг, вес снаряженной машины составлял 6 тонн.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		21

Технические характеристики пожарной машины АЦ-1,6-10:

- Двигатель - ЗМЗ 511 (бензин);
- Объем ДВС - 4.25 л;
- Мощность -120 л. е.;
- Максимально допустимая скорость - 80 км/час;
- Габариты машины - 6.4/2.5/2.7 м;
- Привод колес - 4х4 (полный);
- Объем цистерны - 1.6 м';
- Количество мест в кабине - 2;
- Производительность насосной станции - 600л/мин;
- Напор, создаваемый насосом - 45 м;
- Модель насоса - НШН-600.

4. АЦ-6,0-70(43118) на базе шасси КамАЗ (рис. 7)



Рисунок 7 — АЦ-6,0-70(43118) на базе шасси КамАЗ.

Автоцистерна пожарная АЦ 6,0-70 предназначена для доставки к месту пожара личного состава, пожарного оборудования и огнетушащих средств, а также для подачи в очаг пожара воды или воздушно-механической пены. Пожарная автоцистерна смонтирована на шасси КАМАЗ 43118 и состоит из четырех частей: кабины, переднего кузова, цистерны для воды и пенообразователя и заднего кузова. Все части автомобиля закреплены на раме независимо друг от друга.

Автоцистерна пожарная объемом 6 куб. м. на шасси КАМАЗ-43118 предназначена для доставки к месту пожара боевого расчета, пожарно-технического вооружения, запаса воды и пенообразователя.

Технические характеристики пожарной автоцистерны АЦ-6,0-70(43118) на базе шасси КамАЗ:

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
						22
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

- Шасси, КАМАЗ – 43118;
- Колесная формула – 6х6;
- Двигатель дизель, номинальная мощность, кВт/ удельная мощность, кВт/т – 221/11,3;
- Боевой расчет включая водителя – 6...7;
- Вместимость цистерны для воды, л. – 6000;
- Вместимость бака для пенообразователя, л. – 360;
- Насос пожарный центробежный – НЦПН-40/100, НЦПК-40/100-4/400, НЦПН-70/100, Wilo NPG 100/315-06/EC;
- Производительность в номинальном режиме, л/с – 40 (НЦПН-40/100), 1 ступень – 40 / 2 ступень – 4 (НЦПК-40/100-4/400), 60-70 (НЦПН-70/100, Wilo NPG 100/315-06/EC);
- Напор насоса в номинальном режиме, м. – 100 (НЦПН-40/100), 1 ступень - 100/2 ступень – 400 (НЦПК-40/100-4/400), 100-100 (НЦПН-70/100, Wilo NPG 100/315-06/EC);
- Расположение насоса – задний обогреваемый отсек/Кабина боевого расчета;
- Ствол лафетный стационарный – ЛС-С40У (задний обогреваемый отсек), ЛС-С60У, Ураган (Кабина боевого расчета);
- Макс. скорость, км/ч – 90;
- Габаритные размеры, м. – 8,2...8,9х2,5х3,2...3,6.

Применяется как самостоятельная боевая единица или как насосная установка при работе в «перекачку» с одной или несколькими автоцистернами при тушении пожаров водой, воздушно- механической пеной в населенных пунктах и на промышленных объектах. Может эксплуатироваться в районах умеренного климата с годовым перепадом температур в пределах от -45°С до + 40°С по дорогам всех видов и бездорожью.

Все стационарное оборудование, включая узлы и агрегаты, а также установленное оборудование и пожарно-техническое вооружение соответствует требованиям действующих ГОСТов и ТУ. Срок эксплуатации автоцистерны 10 лет.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		23



- Насос пожарный центробежный – НЦПН-40/100, НЦПК-40/100- 4/400, Wilo NPG 100/315-06/ЕС, НЦПН-70/100;
- Производительность в номинальном режиме, л/с – 40 (НЦПН-40/100), 1 ступень – 40/2 ступень – 4 (НЦПК-40/100- 4/400), 60(Wilo NPG 100/315-06/ЕС), 70(НЦПН-70/100);
- Напор насоса в номинальном режиме, м. – 100 (НЦПН-40/100), 1 ступень – 100/2 ступень - 400(НЦПК-40/100- 4/400), 100 (Wilo NPG 100/315-06/ЕС), 100 (НЦПН-70/100);
- Расположение насоса – задний обогреваемый отсек / Кабина боевого расчета;
- Ствол лафетный стационарный – ЛС-С40У (задний обогреваемый отсек), ЛС-С60У, Ураган (Кабина боевого расчета);
- Макс. скорость, км/ч – 80;
- Габаритные размеры, м. – 8,6х2,5х3,2...3,4.

Применяется как самостоятельная боевая единица или как насосная установка при работе в «перекачку» с одной или несколькими автоцистернами при тушении пожаров водой, воздушно-механической пеной в населенных пунктах и на промышленных объектах. Может эксплуатироваться в районах умеренного климата с годовым перепадом температур в пределах от -45°С до + 40°С по дорогам всех видов и бездорожью.

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		25

### 3. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Тема: Оказание первой помощи при ДТП

Основные причины смерти в ДТП:

- травмы, не совместимые с жизнью – 20%
- задержка скорой помощи – 10%
- неправильно оказанная первая помощь или бездействие очевидцев – 70%.

Почему так все происходит, как помочь человеку, пострадавшему в ДТП? Ведь в автошколе все изучают правила оказания первой медицинской помощи при ДТП. Но почему-то большинство остается либо равнодушным к чужому горю, либо не знают, как помочь. Мы призываем всех автомобилистов не оставаться равнодушными и ознакомиться (либо повторить) с основными принципами оказания первой помощи при ДТП.

Аварии часто случаются в районах, отдаленных от больниц. Это одна из основных причин, когда скорая не может быстро доехать до места аварии. И этот догоспитальный период в наших руках. Умение оказать помощь на этом этапе очень ценится.

Действия при оказании первой помощи пострадавшим при ДТП.

- Вызвать «скорой помощи» (посредством связи, через водителей, пассажиров и т.д.);
- Извлечь пострадавшего из автомобиля;
- Ослабить галстук, воротник, пояс. При переломах наложить импровизированные шины (из подручного материала). При кровотечении принять меры по его остановке;
- Транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение.

Способы определения признаков жизни пострадавшего:

- Пульс на сонной артерии (на шее) есть;
- Сердцебиение прослушивается;

					Д.30.1.20.02.02.00.110		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата			
Разраб.		Ефимов К.А.			Лист	Лист	Листов
Пров.		Украинцева М.В.				26	34
Н. Контр.					ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ		
Утверд					ТК ВСГУТУ, сп.К119/1		

- Дыхание можно определить, поднеся к носу пушинку (колеблется) или ко рту – зеркальце (запотевает);
- Зрачки на свет должны реагировать (сужаться);
- При задевании глазного яблока уголком салфетки - веки должны вздрагивать;
- При затягивании жгутом руки выше локтевого сустава вены должны набухать с той стороны жгута, которая ближе к сердцу.

#### Первая помощь при травмах.

##### Ушибы.

Возможны синяки, припухлости. Нельзя массировать. Обеспечить охлаждение ушибленного места и создать покой. При ушибе руки подвесить руку на привязь. При ушибе ноги пострадавший должен лежать. При ушибе стопы или лодыжки снять обувь и наложить тугую повязку. Ушиб живота или половых органов может привести к шоку;

##### Шок.

При ДТП это, как правило, болевой шок. Очень сильная боль, температура тела падает. Пострадавшего нельзя без предварительного обезболивания пытаться приводить в нормальное состояние. Поэтому уложить, укрыть, следить за дыханием и пульсом;

##### Обморок.

Кратковременная потеря сознания (30-40 сек) и резкое падение давления. Уложить пострадавшего и приподнять ноги, чтобы обеспечить приток крови к сердцу. Обеспечить лучший доступ воздуха, расстегнув воротник;

##### Вывихи.

Резкая боль, движение сустава невозможно. Вправлять запрещено. Зафиксировать конечность мягкими предметами в положении, которое есть. Обеспечить охлаждение;

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
						28
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

## Раны.

Действия должны быть направлены на остановку кровотечения, защиту от микробов наложением повязки, уменьшение боли нахождением удобного положения раненой части тела. Вокруг раны обработать йодом, спиртом, бриллиантовой зеленью и т.п. Не обрабатывая рану, взять за уголки бактерицидную салфетку, наложить на рану, придавить комком ваты и зафиксировать пластырем или бинтом;

## Остановка кровотечения.

- артериальное кровотечение (кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струей). Прижать пальцами артерию, максимально согнуть конечности, наложить жгут выше места ранения (перекрыть путь от раны до сердца). Жгут накладывается виток рядом с витком. Затягивать до исчезновения пульса ниже раны. При чрезмерном затягивании жгута возможно повреждение мягких тканей. К одежде прикрепляется записка со временем наложения. Жгут накладывается в теплое время года на 1 час, в холодное время года – на 0,5 часа. Если время прошло, а кровь не остановилась, то прижать пальцами артерию рядом со жгутом и развязать жгут на 3-5 минут. Затем наложить его снова со сдвигом места наложения - венозное кровотечение (кровь темно красного цвета, вытекает спокойно). Наложить давящую повязку на место ранения. Приподнять конечность. - капиллярное кровотечение (ссадины). Если совсем поверхностная рана, можно обработать йодом по всей поверхности. Наложить повязку на место ранения;

## Переломы.

- 1) Перелом ключицы. Выпирающий обломок ключицы. Руку, согнутую в локте подвесить на косынке (шарфе) и прибинтовать очень плотно к туловищу (несколькими бинтами).
- 2) Перелом плечевой кости (кость от плеча до локтя). Наложить две шины с внешней и внутренней стороны руки от плеча до локтя, подложить валик из мягкой ткани в подмышечную область. На одной косынке подвесить руку к шее, а другой косынкой привязать к туловищу. В качестве шины можно использовать кусок фанеры, доски, пучок веток и т.п., обмотанных мягкой тканью.
- 3) Перелом позвоночника. Сильная боль в позвоночнике, усиливающаяся при движении. При повреждении спинного мозга грудного отдела – теряется чувствительность в ногах, а шейного отдела – в руках. Нельзя сажать. Уложить пострадавшего на твердую, ровную

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		28

поверхность (доску или край проезжей части). Если повреждена грудная часть - на спину, если поясничная – на живот.

4) Перелом голени. (Кость от колена до щиколотки) Наложить две импровизированные шины с наружной и внутренней поверхности ноги от стопы до середины бедра и зафиксировать неподвижно коленный и голеностопный суставы.

5) Перелом рёбер. Резкая боль при вдохе и выдохе. Наложить тугую повязку на грудь (сильно не затягивая) шарфом, бинтом, полотенцем и т.п. Транспортировать сидя или в полусидячем положении.

6) Перелом носа, нижней челюсти. Затруднено дыхание. Носовое кровотечение. Усадить пострадавшего, наклонив голову вперед, обеспечить охлаждение.

Травмы брюшной полости.

При подозрении травмы органов брюшной полости пострадавшему нельзя давать воды и т.п. Транспортировать, уложив на спину с согнутыми в коленях ногами. Под колени подложить комок из одежды, на живот – охлаждение;

Травмы головы.

Жалобы на шум в ушах, головокружение, тошноту. Рвота, вялость, сонливость, потеря памяти о событиях, предшествующих травме. Приложить холод к голове. Транспортировать пострадавшего лежа, под голову подложить валик из одежды, свернутый в баранку. При наличии раны на голове выстричь волосы вокруг раны, смазать края раны йодом. Трогать мозговую ткань нельзя. На рану наложить повязку;

Ожог.

Горящую одежду сорвать или накинуть на пострадавшего плед (одеяло и т. п). Прилипшую к ожоговой поверхности одежду (если не пропитана едкой жидкостью), как и появившиеся на коже пузыри удалять нельзя. Наложить сухую стерильную повязку;

					Д.30.1.20.02.02.00.110	Лист
						28
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

### Искусственное дыхание.

При остановке дыхания кожа синеет, сознание отсутствует, пульс редкий или его нет. В-первых, нужно положить на спину на ровную жесткую поверхность, повернуть голову на бок, расстегнуть ворот. Освободить дыхательные пути от инородных масс (пища, зубы, кровь). Открыть пострадавшему рот, вытянуть язык за кончик, захватив салфеткой. Другой салфеткой вынуть все изо рта пострадавшего. Запрокинуть ему голову на затылок, выдвинуть подбородок вперед. Через марлевый бинт начать искусственное дыхание. Способ «рот в рот» - это значит, что оказывающий помощь делает выдох из своих легких через рот в легкие пострадавшего, предварительно зажав ему нос. Вдувание производится с частотой 1 раз в 1 секунду;

### Непрямой массаж сердца.

При отсутствии пульса на сонной артерии необходимо начать сердечно-легочную реанимацию. Оказывающий помощь должен находиться в согнутом положении с левой стороны пострадавшего. Разогнутые до отказа руки ладонями он накладывает на нижнюю треть грудины пострадавшего. Надавливание на грудину делает с частотой 1 раз в 1 сек, после 5 надавливаний – перерыв на 2 секунды. Вдувание воздуха следует производить между надавливаниями. Нельзя надавливать на верхнюю часть грудины, на окончание нижних ребер или ниже края грудной клетки;

### После реанимации.

После проведенной сердечно-легочной реанимации пострадавшего нужно положить на бок. Зафиксировать его на боку таким способом: под голову положить верхнюю руку, согнутую в локте, верхнюю ногу, согнутую в колене положить на землю.

### Общие принципы оказания первой медицинской помощи при ДТП.

- остановка кровотечения;
- при отсутствии дыхания приступить к искусственному дыханию;
- при отсутствии пульса – вместе с искусственным дыханием делать непрямой массаж сердца;
- обработать раны, наложить повязку. При переломах – наложить шины.

					<i>Д.30.1.20.02.02.00.110</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		27

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За время прохождения учебной практики были выполнены следующие задачи:

- рассмотрена организационная структура и деятельность поисково-спасательной службы МЧС России;
- рассмотрена пожарно-спасательная часть № 56 ФГКУ «1 ОПС по Республике Бурятия» и ее техники;
- выполнено индивидуальное задание на тему: оказание первой помощи при ДТП.

					Д.30.1.20.02.02.00.110			
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Ефимов К.А.						29	34
Пров.	Украинцева М.В.							
Н. Контр.								
Утверд								
						ТК ВСІ УТУ, гр.К119/1		

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуациях». Богословский И.Ф., С-Пб, 2011г.;
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» от 04.05.2012г. № 477н.;
3. <https://www.mchs.gov.ru/>;
4. <https://www.arms-expo.ru/armament/samples/880/100271/>;
5. <http://old.minzdravao.ru/site-page/okazanie-pervoy-pomoshchi-pri-dorozhno-transportnyh-proisshestviyah>;
6. <https://www.avtoshkola-driver.ru/pervaya-pomoshh-pri-dtp>.

					Д.30.1.20.02.02.00.110			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Список использованных источников	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>	<i>Ефимов К.А.</i>	<i>Украинцева М.В.</i>				30	34	
<i>Пров.</i>								
<i>Н. Контр.</i>						ТК ВСГУТУ, гр.К119/1		
<i>Утверд</i>								

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
(ВСГУТУ)  
Технологический колледж  
Кафедра «Промышленная экология и защита в чрезвычайных ситуациях» (ПЭЗЧС)

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Специальность 20.02.02 «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Студента(ки) 3 курса К 119/1 группы

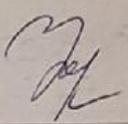
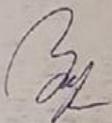
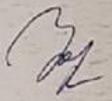
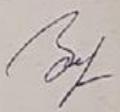
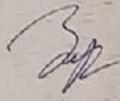
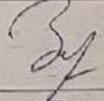
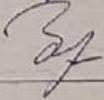
Форма обучения: очная

Ефимов Кирилл Александрович  
(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: ВСГУТУ, кафедра ПЭЗЧС

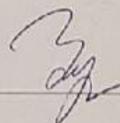
Срок прохождения практики: с 11 мая по 5 июня 2022 г.

Улан-Удэ, 2022

Дата	Рабочее место	Краткое содержание выполненных работ	Замечания и подпись руководителя практики от предприятия
1	2	3	4
11.05.2022	ВСГУТУ	Ознакомление с планом по проведению учебной практики.	
12.05.2022	Пожарно-спасательная часть № 56 ФГКУ "1 ОФПС по Республике Бурятия"	Экскурсия в пожарно-спасательную часть № 56 ФГКУ "1 ОФПС по Республике Бурятия"	
13-15.05.2022	ВСГУТУ	Сбор информации о деятельности Пожарно-спасательной части № 56 ФГКУ "1 ОФПС по Республике Бурятия"	
17.05.2022	Водолазная станция Улан-Удэнской городской ПСС	Экскурсия на водолазную станцию Улан-Удэнской городской ПСС	
18.05-21.05.2022	ВСГУТУ	Сбор информации о деятельности поисково-спасательной службы МЧС России	
23.05-28.05.2022	ВСГУТУ	Выполнение индивидуального задания	
30.05-05.06.2022	ВСГУТУ	Подготовка и защита отчета по практике	

Содержание объемов выполняемых работ подтверждаю:

Руководитель практики \_\_\_\_\_



/М.В.Украинцева/

М.П.

