

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «КАТТ им. А.П. Обыденнова»

А.З. Иمامеев

« 3 » 20 d 1 года



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственного автономного профессионального образовательного учреждения

«Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова»

по специальности

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 2 года 10 мес.

на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального образования - технический

1. Сводные данные по бюджету времени (в часах / неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам и самостоятельная работа		Учебная практика		Производственная практика		Промежуточная аттестация (экзамены и консультации)		Преддипломная практика		Государственная итоговая аттестация		Всего по курсам		Каникулы
	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	часы	недели	
1 курс	1404	39					72	2					1476	41	11
2 курс	1292	35,9	144	4			40	1,1					1476	41	11
3 курс	1114	30,9			324	9	74	2,1					1512	42	10
4 курс	690	19,2			360	10	66	1,8	144	4	216	6	1476	41	2
Всего	4500	125	144	4	684	19	252	7	144	4	216	6	5940	165	34

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Объем образовательной программы в часах, в т.ч.										1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		экзамен	зачет	дифферен. зачет	курсовое проектирование	другие формы контроля	Всего	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр			
									Обучение по дисциплинам и МДК				Практики	Консультации									Промежуточная аттестация		
									в том числе																
Всего учебных занятий	теоретическое обучение	лаб. и практ. занятия	курсовое проектирование																						
О.00	Общеобразовательный цикл	4	1	8	0	11	1476	0	1404	825	579	0	0	48	24	612	864	0	0	0	0	0	0	0	0
	Общие учебные дисциплины	4	1	6	0	9	1296	0	1234	734	500	0	0	38	24	562	734	0	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	1					90		78	30	48			6	6	90									
ОУД.02	Литература			2		1	120		118	118	0			2		48	72								
ОУД.03	Иностранный язык			2		1	120		118	0	118			2		48	72								
ОУД.04	Математика	2				1	246		234	138	96			6	6	102	144								
ОУД.05	История			2		1	124		120	106	14			4		48	76								
ОУД.06	Физическая культура		1	2			118		118	8	110					48	70								
ОУД.07	ОБЖ			2		1	42		40	30	10			2		16	26								
ОУД.08	Астрономия			2		1	42		40	32	8			2		16	26								
ОУД.09	Информатика	2				1	168		156	82	74			6	6	66	102								
ОУД.10	Физика	2				1	146		134	112	22			6	6	48	98								
ОУД.11	Родная литература			2		1	80		78	78	0			2		32	48								
	Дополнительные учебные дисциплины, элективные	0	0	2	0	2	180	0	170	91	79	0	0	10	0	50	130	0	0	0	0	0	0	0	0
УД.11	География																								
	Естествознание (вкл. химию и биологию)			2		1	118		114	61	53	0	0	4	0	16	102								
	Химия						80		78	39	39			2			80								
	Биология						38		36	22	14			2		16	22								
ЭК.01	Основы проектной деятельности																								
	Введение в специальность			2		1	62		56	30	26			6		34	28								
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0	5	7	0	5	610	4	606	178	428	0	0	0	0	0	0	158	158	66	58	100	70		
ОГСЭ.01	Основы философии			7			48		48	40	8													48	
ОГСЭ.02	История			3			48		48	40	8							48							

ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной			8		34567	172		172	0	172						34	38	34	28	26	12	
ОГСЭ.04	Физическая культура		34567	8			172		172	6	166						34	38	32	30	26	12	
ОГСЭ.05	Психология общения			8			46		46	28	18											46	
ОГСЭ.06	Основы права			4			40		40	24	16							40					
ОГСЭ.07	Русский язык и культура речи			4			42	2	40	20	20							42					
ОГСЭ.08	Татарский язык в профессиональной деятельности			3			42	2	40	20	20						42						
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	1	0	2	0	0	162	2	152	72	80	0	0	2	6	0	0	126	36	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	3					64		56	30	26			2	6			64					
ЕН.02	Информатика			3			62	2	60	10	50							62					
ЕН.03	Экологические основы природопользования			4			36		36	32	4								36				
ОП.00	Ощепрофессиональный цикл	4	0	4	1	7	928	6	876	422	434	20	0	22	24	0	0	218	264	0	122	232	92
ОП.01	Инженерная графика			4		3	150		150	4	146							68	82				
ОП.02	Техническая механика	4				3	156		148	78	70			2	6			68	88				
ОП.03	Электротехника и электроника	4				3	108		100	50	50			2	6			50	58				
ОП.04	Сметы	7					76		68	38	30			2	6							76	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной	8				6	76		68	58	10			2	6							48	28
ОП.06	Экономика организации				7	6	150	6	130	70	40	20		14							82	68	
ОП.07	Менеджмент			7		6	80		80	50	30										40	40	
ОП.08	Охрана труда			8			64		64	30	34												64
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4		3	68		68	44	24							32	36				
П.00	Профессиональный цикл	11	0	11	2	7	2404	12	1438	920	478	40	828	60	66	0	0	110	406	546	720	280	342
ПМ.00	Профессиональные модули	11	0	11	2	7	2404	12	1438	920	478	40	828	60	66	0	0	110	406	546	720	280	342
ПМ.01	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	3	0	4	1	3	748	6	486	286	180	20	216	22	18	0	0	110	328	228	82	0	0
МДК.01.01	Геодезия	4				3	138		130	70	60			2	6			42	96				
МДК.01.02	Геология и грунтоведение	4				3	118		110	74	36			2	6			68	50				
МДК.01.03	Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов			5	5	4	182	6	162	102	40	20		14					38	144			
МДК.01.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности			5			84		84	40	44									84			
УП.01	Учебная практика			4			144		0				144						144				
ПП.01	Производственная практика			6			72		0				72								72		
	Экзамен по ПМ.01	6					10		0					4	6						10		

ПМ.02	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	2	0	2	0	1	312	0	222	132	90	0	72	6	12	0	0	0	78	84	150	0	0
МДК.02.01	Дорожно-строительные материалы	5				4	162		154	74	80			2	6				78	84			
МДК.02.02	Производственные предприятия дорожной отрасли			6			68		68	58	10										68		
ПП.02	Производственная практика			6			72		0				72								72		
	Экзамен по ПМ.02	6					10		0					4	6						10		
ПМ.03	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	3	0	2	1	2	584	6	430	276	134	20	108	22	18	0	0	0	0	96	298	190	0
МДК.03.01	Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов	6				5	170		162	98	64			2	6					50	120		
МДК.03.02	Строительство автомобильных дорог и аэродромов			6	6	5	224	6	204	134	50	20		14						46	178		
МДК.03.03	Транспортные сооружения	7					72		64	44	20			2	6							72	
ПП.03	Производственная практика			7			108		0				108									108	
	Экзамен по ПМ.03	7					10		0					4	6							10	
ПМ.04	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	2	0	1	0	1	432	0	162	140	22	0	252	6	12	0	0	0	0	0	0	90	342
МДК.04.01	Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	8				7	170		162	140	22			2	6							90	80
ПП.04	Производственная практика			8			252		0				252										252
	Экзамен по ПМ.04	8					10		0					4	6								10
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (11889 Дорожный рабочий)	1	0	2	0	0	328	0	138	86	52	0	180	4	6	0	0	0	0	138	190	0	0
МДК.05.01	Технология дорожно-строительных работ			5			138		138	86	52									138			
ПП.05	Производственная практика			6			180		0				180								180		
	Экзамен по ПМ.05	6					10		0					4	6							10	
ПДП.00	Преддипломная практика						144		0				144										144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация						216		0														216
Всего		20	6	32	3	30	5940	24	4476	2417	1999	60	972	132	120	612	864	612	864	612	900	612	864
	<i>Промежуточная аттестация</i>															<i>0,4 нед</i>	<i>1,6 нед</i>	<i>0,2 нед</i>	<i>0,9 нед</i>	<i>0,6 нед</i>	<i>1,5 нед</i>	<i>1,1 нед</i>	<i>0,7 нед</i>

Государственная итоговая аттестация: 1. Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 14.06 (всего 4 нед.) 2. Защита дипломного проекта и демонстрационный экзамен с 15.06 по 28.06 (всего 2 нед.)	всего	дисциплин и МДК	596	808	604	688	590	524	464	226
		учебной практики	0	0	0	144	0	0	0	0
		производственной практики	0	0	0	0	0	324	108	252
		экзаменов	1	3	1	4	1	5	3	2
		диф. зачетов (без учета физической культуры)	0	8	3	6	3	6	3	4
		зачетов (без учета физической культуры)	1	0	1	1	1	1	1	0

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

№ п/п	Наименование
	Кабинеты:
1.	социально-экономических дисциплин;
2.	иностранного языка;
3.	математики;
4.	информатики;
5.	инженерной графики;
6.	геодезии;
7.	дорожных машин, автомобилей и тракторов;
8.	экономики, менеджмента и смет;
9.	охраны труда;
10.	изыскания и проектирования;
11.	производственных организаций;
12.	строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;
13.	транспортных сооружений на автомобильных дорогах;
14.	безопасности жизнедеятельности;
	Лаборатории:
21.	технической механики;
22.	электротехники и электроники;
23.	геологии и грунтоведения;
24.	дорожно-строительных материалов;
	Спортивный комплекс:
30.	спортивный зал
31.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
32.	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
	Залы:
33.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
34.	актовый зал

5. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов разработан Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова» на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 января 2018г. N 25 (Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 N 49884)
- Перечня профессий среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013г. № 1199 (с изменениями и дополнениями от 14 мая 2014 г., 18 ноября 2015 г., 25 ноября 2016 г.);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 24480 от 07 июня 2012 года) в редакции приказов Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года № 1645, от 31 декабря 2015 года № 1578;
- Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.07.2017 № 47532);
- Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015г., регистрационный № 37221);
- Письма МОиН РТ от 18.01.2018 № 65/18 «Руководителям об изучении татарского языка»;
- Примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, зарегистрированной в федеральном реестре примерных образовательных программ СПО 19.01.2018г. регистрационный № 23.023.07-180119;

Образовательный процесс в учебном году начинается 1 сентября, заканчивается – в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной недели – 6 дней, продолжительность занятий – 90 минут (группировка парами). Объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (урок,

практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельную работу.

Самостоятельная работа обучающихся составляет не более 30% от объема часов, отведенных на освоение дисциплин и профессиональных модулей учебных циклов образовательной программы СПО, включена в общий объем часов, содержание самостоятельной работы отражается в рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля.

Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) включает в себя общеобразовательный цикл, общий гуманитарный и социально-экономический цикл, математический и общий естественнонаучный цикл, профессиональный; государственная итоговая аттестация.

При освоении общеобразовательных дисциплин предусматривается выполнение студентами индивидуальных проектов, выполняемых в соответствии с «Методическими рекомендациями по выполнению индивидуальных проектов обучающимися при освоении дисциплин общеобразовательного цикла».

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию.

Экзамены проводят по общеобразовательным дисциплинам: «Русский язык», «Математика» и профильным дисциплинам «Физика» и «Информатика».

Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин таких циклов, как общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

Практика является обязательным разделом ППССЗ и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Промежуточная аттестация по практикам проводится в форме дифференцированного зачета.

При обучении в рамках профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусматривается освоение профессии 11889 Дорожный рабочий.

Текущий контроль по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий курс, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) общепрофессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на освоение соответствующей учебной дисциплине, междисциплинарного курса, практик; экзамены – за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию, выделенного в рамках цикла на промежуточную аттестацию. Обучение в рамках профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена по модулю или квалификационного (ПМ.05).

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не должно превышать – 8 (без учета экзамена по физической культуре), а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Время, отводимое на консультации, предусматривается за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию.

Вариативная часть циклов ППССЗ, направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части, на введение новых учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей, направленных на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Объем времени (1296 часов), отведенный на вариативную часть учебных циклов программы подготовки специалистов среднего звена, использован с учетом ФГОС СПО и примерной основной образовательной программы:

- на введение новых дисциплин и междисциплинарного курса профессионального модуля:

- основы права – 40 часов,
- русский язык и культура речи – 42 часа,
- татарский язык в профессиональной деятельности – 42 часа;
- МДК 05.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий – 138 часов.

- на увеличение времени, необходимого на реализацию:

- учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла обязательной части – 18 часов;
- учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла обязательной части – 10 часов;
- общепрофессиональных дисциплин обязательной части – 270 часов;
- профессионального цикла обязательной части (МДК, практики) – 736 часов.

При проведении учебных занятий по иностранному языку, татарскому языку в профессиональной деятельности, информационным технологиям, а также лабораторно-практических занятий учебные группы делятся на подгруппы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалифицированной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается педагогическими работниками, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

После окончания полного курса обучения обучающимся выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации техник по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Индекс	Наименование дисциплин, МДК	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ОГСЭ. 06	Основы права	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять основные отрасли права и уметь ориентироваться в них. – выделять социально-экономические, политические и гражданские права. – составлять протокол, договор, доверенность. – защищать свои права, как потребитель на основании закона «О защите прав потребителей». – составлять заявление о приеме на работу, об увольнении. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теорию государства и права. Законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правовые отношения. – конституцию Российской Федерации. Права и обязанности человека и гражданина, механизмы их реализации. – систему органов государственной власти. – основы административного права. – основы гражданского права; обязательственное право; виды договоров. – основы семейного права. – основы трудового права, трудовой договор. – основы уголовного права.
ОГСЭ. 07	Русский язык и культура речи	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; – различать элементы нормированной и ненормированной речи; – организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуациям общения; – пользоваться словарями. – анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; – проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

		<ul style="list-style-type: none"> – извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; – создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной социально-культурной и деловой сфере общения. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – различия между языком и речью; – смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; – основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; – орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения – синтаксический строй предложения; – наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка; – функциональные стили литературного языка; – историю возникновения и развития риторики, цели и задачи современной риторики, принципы риторики; – правила речевого этикета, – правила публичного выступления.
ОГСЭ. 08	Татарский язык в профессиональной деятельности	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности.

МДК 05.01	Технология дорожно-строительных работ	<p>В результате освоения МДК обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектирования, организации и технологии строительных работ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять простейшие работы при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров; – соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии, пользоваться средствами пожаротушения, оказывать первую помощь при несчастных случаях. – выполнять простые работы при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды основных дорожно-строительных материалов, конструкций дорожных одежд и искусственных сооружений на дорогах; – способы приготовления асфальтобетонных, цементобетонных, битумоминеральных и других смесей; – приемы борьбы с гололедом и снежными заносами; правила безопасности труда, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности. – способы ликвидации последствий разрушений и восстановления дорожной одежды; – приемы подготовки оснований рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог; – основы устройства дренажей.
-----------	---------------------------------------	--