

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

Согласовано

Генеральный директор
ОАО «Нурлатское АТП»


И.Г.Каримов
« 10 » 06 2022 г.

Утверждаю

Директор ГАПОУ «НАТ»


А.А.Граф
« 27 » 06 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

по программе базовой подготовки

(срок реализации 2022-2027гг)

Квалификация: Специалист;

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования – технический

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39,5 / 1422	-			1,5 / 54	-	11	52
II курс	34,7 / 1250	4 / 144			2,3 / 82		11	52
III курс	28,5 / 1024	2 / 72	10 / 360		1,5 / 56		10	52
IV курс	12,3 / 444	3 / 108	14 / 504	4 / 144	1,7 / 60	6	2	43
Всего	115 / 4140	9 / 324	24 / 864	4 / 144	7 / 252	6	34	199

2. План учебного процесса 424 гр.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (по семестрам)			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающегося (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам											
		зачеты	дифференциальные зачеты	экзамены		Самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем			I курс	II курс			III курс	IV курс									
							Лекции	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)		Консультации	Промежуточная аттестация	2 сем. 24 нед. (22,5 ТО) + 1,5 ПА		3 сем. 17 нед. (16,3 ТО) + 4УП + 0,7 ПА	4 сем. 24 нед. (18,4 ТО) + 4УП + 1,6 ПА	5 сем. 17 нед. (11,5 ТО) + 1УП + 4ПП + 0,5 ПА	6 сем. 25 нед. (17 ТО) + 1УП + 6ПП + 1 ПА	7 сем. 17 нед. (8,3 ТО) + 2УП + 6ПП + 0,7 ПА	8 сем. 24 нед. (4 ТО) + 1УП + 4ПП + 6 ПА				
1	2				4	6	7	8				9	10	11	12	13	14	15	16					
0.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	1	9	3	1476	0	1476	842	562	0	36	612	864	0	0	0	0	0	0					
ОУД.01	Русский язык		2	2	82	0	82	468	376	0	24	370	522	0	0	0	0	0	0					
ОУД.02	Литература		2	2	118		118	68	46	2	2	34	84											
ОУД.03	Иностранный язык		2	2	120		120	78	38	2	2	52	68											
ОУД.04	Математика		2	2	234		234	146	76	6	6	112	122											
ОУД.05	История		2	2	118		118	74	40	2	2	52	66											
ОУД.06	Физическая культура	1	2	2	118		118	-2	116	2	2	52	66											
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		2	2	70		70	44	22	2	2	34	36											
ОУД.08	Астрономия		2	2	36		36	20	12	2	2	36												
	По выбору из обязательных предметных областей				584	0	584	374	186	0	12	242	342	0	0	0	0	0	0					
ОУД.09	Информатика		2	2	136		136	96	36	2	2	56	80											
ОУД.10	Физика		2	2	178		178	124	42	6	6	74	104											
ОУД.11	Обществознание включая экономику и право		2	2	108		108	48	56	2	2	48	60											
ОУД.12	Родная литература		2	2	162		162	106	52	2	2	64	98											
ОГСЭ.00	Учебные циклы ФГОС	5	28	16	4464	54	4266	1502	2568	40	16	150	0	612	864	612	900	612	864					
ОГСЭ.01	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	5	6	6	568	40	528	166	356	0	0	12	0	168	188	62	76	42	32					
ОГСЭ.02	Основы философии		3	3	48	0	48	40	8	2	2	48												
ОГСЭ.03	История		4	4	48	0	48	40	8	2	2	48												
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		8	8	172	0	172	12	160	2	2	32	46	30	26	26	26	26	12					
ОГСЭ.05	Физическая культура	3,4,5,6,7	8	8	206	40	166	0	160	2	2	34	54	32	50	16	20	20	20					
ОГСЭ.06	Психология общения		4	4	40		40	36	4	2	2	40												
ОГСЭ.07	Татарский язык в профессиональной деятельности		3	3	54	0	54	38	16	2	2	54												
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		3	3	168	4	164	92	54	0	0	18	0	66	54	48	0	0	0					
ЕН.01	Математика		4	4	66	4	62	36	20	6	6	34	32											
ЕН.02	Информатика		4	4	54	0	54	28	20	6	6	32	22											
ЕН.03	Экология		5	5	48	0	48	28	14	6	6	48				48								
П.00	Профессиональный цикл	22	13	3512	10	3358	1244	1942	40	16	120	0	378	622	502	824	570	616	616					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	9	2	924	4	920	550	336	0	4	30	0	256	348	146	138	36	0	0					
ОП.01	Инженерная графика		4	4	132	0	132	64	66	2	2	64	68											
ОП.02	Техническая механика		4	4	132	0	132	80	44	2	2	52	80											
ОП.03	Электротехника и электроника		4	4	100	0	100	56	42	2	2	32	68											
ОП.04	Материаловедение		3	3	108	0	108	74	32	2	2	108												
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		5	5	132	0	132	94	30	2	2	56			76									
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4	4	48	0	48	16	30	2	2	48												

ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	3	2	540	0	396	34	346	0	2	14	0	0	64	182	150	0	0	144
МДК.04.01	Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей с учетом стандартов WSR	4	68	0	68	20	40		2	6				30	38				
МДК.04.02	Слесарные работы	3	34	0	34	14	18			2				34					
УП.04	Учебная практика		144		144	0	144								144				
ПП.04	Производственная практика	5	144		144	0	144								144				
ПМ.04.КЭ	Квалификационный экзамен		6		6	0	0				6					6			
ПДП	Преддипломная практика	8	144		144	0	144			2									144
ПА	Промежуточная аттестация												54	24	58	18	38	26	34
ГИА	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен		216		216	0	216												216
	Всего	6	37	20	5940	54	5742	2344	40	52	186	612	864	612	612	612	900	612	864
Консультации: 4 часа на каждого обучающегося в год																			
Государственная итоговая аттестация																			
1. Программа базовой подготовки																			
1.1. Дипломный проект (работа)																			
Всего																			
дисциплин и МДК																			
учебной практики																			
производст. / преддипл. практика																			
ГИА																			
экзаменов																			
диф.зачетов																			
зачетов																			
Всего																			
0 3 0 0 5 2 3 4 3																			
0 9 3 6 3 6 3 7																			
1 0 0 1 1 1 1 1 0																			
0 0 0 0 0 0 0 0 0																			

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

№	Наименование
1	Кабинеты
	<p>Русского языка и литературы истории и обществознания физики социально-экономических дисциплин иностранного языка математики астрономии информатики экологии Инженерной графики Технической механики Электротехники и электроники Материаловедения Метрологии, стандартизации, сертификации Информационных технологий в профессиональной деятельности Правового обеспечения профессиональной деятельности Охраны труда Безопасности жизнедеятельности Устройства автомобилей Автомобильных эксплуатационных материалов Технического обслуживания и ремонта автомобилей Технического обслуживания и ремонта двигателей Технического обслуживания и ремонта электрооборудования Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей Ремонта кузовов автомобилей</p>
2	Лаборатории и мастерские
	<p>Лаборатории: Электротехники и электроники Материаловедения Автомобильных эксплуатационных материалов Автомобильных двигателей Электрооборудования автомобилей Мастерские: Слесарно-станочная Сварочная Разборочно-сборочная Технического обслуживания автомобилей, включающая участки: - уборочно-моечный - диагностический - слесарно-механический - кузовной - окрасочный</p>
3	Спортивный комплекс
	Спортивный зал, место для стрельбы;
	открытый стадион;
4	Залы
	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
	актовый зал.

4. Пояснительная записка

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработан с учётом региональной потребности сельского хозяйства в специалистах в рамках реализации программы кадрового обеспечения агропромышленного комплекса.

Настоящий учебный план разработан на основе следующих нормативных и методических документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1568 от 09.12.2016 г., зарегистрирован Министерством юстиции 26 декабря 2016 г., рег. № 44946;(ред. от 17.12.2022 г.);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г., 31.12.2015 г., 29.06.2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200) (с изменениями и дополнениями 22 января, 15 декабря 2014 г, 28.08.2020 г.);

- Приказ Министерства Просвещения РФ от 5.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18 ноября 2020 года);

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021г. N 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- «Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования» (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

- Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (Письмо Минобрнауки Российской Федерации от 20 февраля 2017 г. N 06-156);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26.12.2013 г. № 1408 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий»;

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Нурлатский аграрный техникум»;

- Локальные нормативные акты ГАПОУ «НАТ».

Образовательный процесс в учебном году начинается 1 сентября, заканчивается – в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной недели – 5 дней, продолжительность занятий – 45 мин. или группировка парами. При реализации образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание

и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей ГАПОУ «НАТ» вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования реализуется в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования. Общеобразовательные предметы являются общеобразовательными дисциплинами в рамках программы СПО. Изучение учебных дисциплин общеобразовательного цикла реализуется рассредоточено одновременно с освоением общепрофессиональных дисциплин, дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла и профессиональных модулей в течение 1 и 2 курсов. Основная профессиональная образовательная программа включает в себя общеобразовательный цикл, общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл, представленный профессиональными модулями. Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, общепрофессиональный циклы состоят из дисциплин, профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практики.

Объем часов, отведенный на теоретическое обучение по общеобразовательному циклу (1476 час.), распределен следующим образом:

- на изучение общих дисциплин – 892 часа;
- на изучение дисциплин по выбору из обязательных предметных областей – 584 часа.

Профильными общеобразовательными учебными дисциплинами являются: математика, информатика и физика.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся на первом курсе самостоятельно, под руководством преподавателя. Темы индивидуальных проектов разрабатываются преподавателями, при разработке рабочих программ по учебным дисциплинам. Выполнение курсовых проектов предусмотрено по МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей и по МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Учебное время на изучение родной литературы выделяется из объема времени, отведенного на изучение общеобразовательных дисциплин в количестве 162 часа на первом курсе.

Лабораторные работы и практические занятия проводятся с делением на подгруппы не менее 12 человек в подгруппе, при освоении профессиональных модулей и дисциплины «Инженерная графика».

Нормативный срок освоения ОПОП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, составляет 3 года 10 месяцев: теоретическое обучение – 115 недель, учебная и производственная практика – 33 недели, промежуточная аттестация – 7 недель, каникулярное время - 34 недели, государственная итоговая аттестация – 6 недель.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) -70 % от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70% от общего объема времени дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таковых) образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты являются одной из форм текущего учета знаний и проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины, МДК, учебной и производственной практик. Семестровая оценка является одной из форм текущего учета знаний и выводится как среднее арифметическое по имеющимся оценкам в журнале.

Всего на теоретическое обучение **на первом курсе** отводится 39,5 недель: 17 недель в первом семестре и 22,5 недели во втором семестре. В конце 2 семестра, во время промежуточной аттестации сдают экзамены по ОУД.01 Русский язык и ОУД.04 Математика.

На втором курсе предусмотрено теоретическое обучение 34,7 недель: 17 недель в третьем семестре и 18,4 недели в четвертом семестре. В четвертом семестре проводится рассредоточенная учебная практика – 4 недели (144 часа). На втором курсе предусмотрена промежуточная аттестация 2,3 недели. В конце 3 семестра сдают экзамен по ОУД.10 Физика. В конце 4 семестра сдают экзамены по ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика, ОП.02 Техническая механика, ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация и по МДК.04.01 Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей с учетом стандартов WSR.

На третьем курсе на теоретическое обучение отводится 28,5 недели: 11,5 недели в пятом семестре и 17 недель в шестом семестре. Предусмотрено проведение рассредоточенной учебной практики – 2 недели (72 часа): 1 неделя в пятом семестре и 1 неделя в шестом семестре, производственной практики – 4 недели (144 часа) в шестом семестре и 6 недель (216 часов) в седьмом семестре. На 3 курсе проводится промежуточная аттестация – 1,5 недели. В конце пятого семестра обучающиеся сдают экзамен по ЕН.03 Экология и квалификационный экзамен по ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей. В конце шестого семестра сдают экзамены по МДК.01.01 Устройство автомобилей, МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей, МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

На четвертом курсе на теоретическое обучение отводится 12,3 недели: 8,3 недели в седьмом семестре и 4 недели в восьмом семестре. Предусмотрено проведение рассредоточенной учебной практики – 3 недели (108 часов): 2 недели в седьмом семестре и 1 неделя в восьмом семестре, производственной практики - 6 недель (216 часов) в седьмом семестре и 12 недель (432 часа, в том числе 144 часов преддипломной практики) в восьмом семестре. На 4 курсе проводится промежуточная аттестация – 1,7 недели. В конце седьмого семестра обучающиеся сдают экзамены по МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей, МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей, МДК.03.02 Организация работы по модернизации автотранспортных средств и экзамен по модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. В конце восьмого семестра обучающиеся сдают экзамен по МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей и экзамены по модулям ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Количество зачетов и дифференцированных зачетов не превышает 10 в год, не считая зачетов по «Физической культуре», экзаменов – не превышает 8.

Профессиональный цикл направлен на формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций в рамках соответствующих видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей).

Самостоятельная работа планируется по всем учебным циклам за исключением общеобразовательного.

Образовательный процесс подготовки специалистов среднего звена включает наряду с теоретическим обучением практическую подготовку, осуществляемое в несколько этапов: учебная практика, производственная практика по профилю специальности и преддипломная практика. Учебная и производственная практика реализуются в рамках соответствующих профессиональных модулей. Содержание теоретического и практического обучения определяется программами профессиональных модулей. Обучение в рамках профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме экзаменов по модулю, проводимых в пятом, седьмом и восьмом семестрах и квалификационного экзамена по ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей В рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусматривается освоение профессии: 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Вариативная часть циклов (1296 часов) основной профессиональной образовательной программы направлена на расширение основных видов деятельности (18511 Слесарь по ремонту автомобилей), углубление подготовки обучающихся, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Обоснование распределения объема часов вариативной части приведено в Таблице 1.

Таблица 1

Распределение объема часов вариативной части

Индекс	Наименование циклов (разделов, дисциплин, МДК), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Объем учебной нагрузки, час.
ОГС Э.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	100
ОГСЭ .04	В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Физическая культура» обучающийся должен уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; знать: основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	46
ОГСЭ .06	В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Татарский язык в профессиональной деятельности» обучающийся должен уметь: -понимать простое изложение фактов, просьб и распоряжений в речи носителей языка; -сообщать и запрашивать элементарную фактическую информацию в ситуациях повседневного общения, связанных с удовлетворением личных потребностей; -извлекать необходимую информацию при чтении вывесок, объявлений, указателей; -заполнять простую анкету, формуляр основными сведениями о себе; -совершать деловые операции; -получать и передавать фактическую информацию; -устанавливать и поддерживать социальные и профессиональные контакты в	54

	<p>рамках ограниченного количества ситуацией речевого общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать как основное содержание, так и второстепенную информацию печатных текстов; -выражать свою коммуникативное намерение в письменном виде в рамках определенных типов текстов, используя опору на образец; -успешно ориентироваться и действовать в ситуациях каждодневного общения; -устанавливать и поддерживать социальные контакты, включая деловые связи; -понимать как общий смысл печатных и звучащих текстов, так и отдельные детали, связанные с содержанием прочитанного и услышанного; -уметь строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и эстетическими нормами; -уметь анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; -уметь пользоваться словарем татарского языка; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) татарских текстов профессиональной направленности; -знать различия между языком и речью, функции и языка как средства формирования и трансляции мысли; 	
ЕН.0 0	Математический и общий естественнонаучный цикл	12
ЕН.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Математика» обучающийся должен :</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь: Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; Решать системы линейных уравнений различными методами - знать: Основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности. 	12
ОП.0 0	Общепрофессиональные дисциплины	312
ОП.0 1	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Инженерная графика» обучающийся должен</p> <p>уметь: - читать инструкционно-технологическую документацию, составлять технологический процесс по чертежам.</p> <p>знать: Способы графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.</p>	42
ОП.0 2	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Техническая механика» обучающийся должен</p> <p>уметь: определять техническое состояние узлов и механизмов оборудования, агрегатов, автомобилей;</p>	14

	<p>знать: основные понятия и определения технологических и производственных процессов изготовления деталей и изделий; принципы передачи данных в мехатронных системах АТС.</p>	
ОП.0 4	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Материаловедение» обучающийся должен</p> <p>уметь: определять техническое состояние узлов и механизмов оборудования, агрегатов, автомобилей;</p> <p>знать: основные понятия и определения технологических и производственных процессов изготовления деталей и изделий; Номенклатуру запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах АТС.</p>	48
ОП.0 5	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» обучающийся должен</p> <p>уметь: Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции; Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС; Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС; Производить контрольно-измерительные операции с применением диагностического оборудования и специальной оснастки для последующей дефектовки и замены/восстановления компонентов мехатронных систем АТС.</p> <p>знать: Допуски, посадки и основы технических измерений; Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.</p>	72
ОП.0 6	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен</p> <p>знать: Технологии обновления программного обеспечения электронного оборудования АТС; Технологии обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов; Методы работы с протоколами обмена данных в интерфейсе программного обеспечения оборудования; Технологии проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений.</p> <p>уметь: Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС; Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем АТС; Производить работы по наладке и вводу в эксплуатацию, калибровке и перепрограммированию мехатронных систем АТС,</p>	12
ОП.0 7	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обучающийся должен</p> <p>знать: Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов; Правила оформления документов по результатам ТО и ремонта</p>	16
ОП.0 8	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Охрана труда» обучающийся должен</p> <p>уметь: Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p>	8

	знать: Требования охраны труда.	
ОП.1 0	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Правила безопасности дорожного движения» обучающийся должен</p> <p>уметь: -пользоваться дорожными знаками и разметкой; - ориентироваться по сигналам регулировщика; -определять очерёдность проезда различных транспортных средств; -оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно – транспортных происшествиях; -управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; -уверенно действовать в нештатных ситуациях; -обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; -предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств; -организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;</p> <p>знать: причины дорожно – транспортных происшествий; -зависимость дистанции от различных факторов; -дополнительные требования к движению различных средств и движения в колонне; -особенности перевозки людей и грузов; -влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения; -основы законодательства в сфере дорожного движения;</p>	64
ОП.1 1	<p>В результате изучения вариативной части цикла по дисциплине «Семьеведение» обучающийся должен</p> <p>Уметь: определять основные этапы динамики семейных отношений; - определять проблемы, с которыми может сталкиваться семья; - различать основные психологические характеристики полов и их характер влияния на жизнь семьи; - различать механизмы влияния родительских воспитательных установок на развития личности ребенка; - определять способы формирования семейного бюджета; - использовать традиции семьи в жизни; - перечислять правила совместной жизни в семье; - определять терминологию родства в применении к членам своей семьи;</p> <p>Знать: представление о семейных ценностях; - уважительное отношение к семейным традициям, традициям семей разных народов; - целостный взгляд на взаимоотношения полов; - эстетические потребности и чувства; - установка на соблюдение правил и норм семейной жизни; - готовность к бережному отношению к членам своей семьи</p>	36
ПМ.0 0	Профессиональные модули	872
МДК. 01.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Устройство автомобилей» обучающийся должен</p> <p>знать: Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	40

	<p>Уметь: Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	
МДК. 01.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей» обучающийся должен</p> <p>знать: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт</p> <p>уметь: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p>	44
МДК. 01.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей» обучающийся должен</p> <p>уметь: Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>знать: Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.</p> <p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике</p>	18
МДК. 01.07	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Ремонт кузовов автомобилей» обучающийся должен</p> <p>знать: Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p>	18

	<p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>уметь:.. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p>	
ПП. 01	<p>В результате изучения вариативной части цикла по производственной практике ПМ.01 обучающийся должен</p> <p>Иметь практический опыт: Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Уметь: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.</p> <p>Знать: Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Требования правил техники безопасности при проведении демонтажнo-монтажных работ</p>	108
МДК. 02.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Техническая документация» обучающийся должен</p> <p>уметь:; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности</p> <p>знать: основы организации деятельности предприятия;</p> <p>системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</p>	38
МДК. 02.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей» обучающийся должен.</p> <p>уметь: планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия;</p> <p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей.</p> <p>знать: форм и систем оплаты труда персонала;</p>	38

	назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта.	
МДК. 02.03	В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Управление коллективом исполнителей» обучающийся должен. уметь: использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников знать: способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия.	20
УП. 02	В результате изучения вариативной части цикла по учебной практике ПМ.02 обучающийся должен Иметь практический опыт: Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций Обеспечение безопасности труда персонала. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. уметь: определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; знать: методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;	36
ПП. 02	В результате изучения вариативной части цикла по производственной практике ПМ.02 обучающийся должен Иметь практический опыт: Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей. уметь: Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат. Знать: Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры управления.	108
МДК. 03.01	В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Особенности конструкций автотранспортных средств» обучающийся должен. уметь: Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом. знать: Правила пользования точным мерительным инструментом; Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;	20

МДК. 03.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Организация работы по модернизации автотранспортных средств» обучающийся должен.</p> <p>уметь: Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p> <p>знать: Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.</p> <p>Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг</p>	20
МДК. 03.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Тюнинг автомобилей» обучающийся должен.</p> <p>уметь: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ</p> <p>знать: Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</p>	26
МДК. 03.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Производственное оборудование» обучающийся должен.</p> <p>уметь: Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>знать: Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p>	20
УП. 03	<p>В результате изучения вариативной части цикла по учебной практике ПМ.03 обучающийся должен</p> <p>Иметь практический опыт: Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>уметь: Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы;</p> <p>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>знать: Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования</p>	36
ПП. 03	<p>В результате изучения вариативной части цикла по производственной практике ПМ.03 обучающийся должен</p> <p>Иметь практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>уметь: Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования</p> <p>знать: Средства диагностики производственного оборудования;</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;</p>	108
МДК. 04.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей с учетом стандартов WSR» обучающийся должен.</p>	104

	<p>уметь: устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;</p> <p>соблюдать режим труда и отдыха;</p> <p>обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;</p> <p>знать: порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;</p> <p>перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение; приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; правила обращения с эксплуатационными материалами</p>	
МДК.04.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла по МДК «Слесарные работы» обучающийся должен.</p> <p>уметь: выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p>знать: слесарные операции, их назначение, приемы и правила их применения; технологический процесс слесарной обработки;</p> <p>слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; правила заточки и доводки слесарного инструмента</p>	70
	Всего	1296

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде экзамена.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» и присвоении квалификации Специалист.

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
181 Восьминадцатим ЛИСТОВ

Директор ГАПОУ «НАТ» А.А.Граф

