

# учебный план

образовательной программы подготовки специалистов среднего звена Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Свирский электромеханический техникум» по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта по программе базовой подготовки

Квалификация: техник Форма обучения — очная Нормативный срок освоения ОПОП— 3 года 10 месяцев на базеосновного общего образования Профиль получаемого профессионального образования — технический

## Пояснительная записка

### 1.1. Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Свирский электромеханический техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее − СПО) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 383 от 22 апреля 2014 г. зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 32878 от 27 июня 2014 г.) и примерной основной профессиональной образовательной программой по специальности СПО 190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (рецензия ФИРО 01-01-07/1271 от 26.12.2012 рег. № 728 от 24.12.2012г.)

Учебный план составлен на основе требований федеральных нормативно-правовых документов и локальных нормативных актов образовательной организации:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464);
- Приказа Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464"
- Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";
- Приказа Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"
- Письма Министерства образования и науки РФ от 17марта 2015 года № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования
- Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (от 16 августа 2013 г. N 968);
- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. №291);
  - Устава ГБПОУ «СЭМТ»;

Срок обучения по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта на базе основного общего образования с получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики образовательной программы:

объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.
- формы и периодичность промежуточной аттестации обучающихся.

### 1.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Дата начала занятий: 1 сентября 2015 г.

Продолжительность рабочей недели составляет 6 дней и не превышает 36 часов обязательной аудиторной нагрузки. Продолжительность учебного занятия 45 минут.

Текущий контроль по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

В учебном плане предусмотрено проведение консультаций из расчета 4 часа в год на одного обучающегося. Консультации могут проводиться по усмотрению преподавателя в форме индивидуальных, групповых, письменных, устных занятий, которые не включаются в основное расписание, а проходят по самостоятельному графику, составляемому на каждый месяц.

Учебная практика проводится концентрированно по каждому разделу модуля. Учебная практика по профессиональным модулям заканчивается дифференцированным зачетом. После прохождения учебной практики, обучающиеся проходят концентрированно производственную практику, закрепляя полученные теоретические и практические навыки на предприятиях города. Прохождение производственной практики по каждому профессиональному модулю заканчивается экзаменом (квалификационным).

Предусмотрено 60 часов на выполнение 3-х курсовых работ по междисциплинарным курсам МДК 01.01 Устройство автомобилей, МДК 01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, МДК 02.01 Управление коллективом исполнителей (5, 6, 7 семестры соответственно).

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет:

на I, IIкурсах – 11 недель, на IIIкурсе – 10 недель, на IVкурсе – 2 недели, в том числе ежегодно – две недели в зимний период.

#### 1.3 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл состоит из двух частей — обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса.

Обязательная часть общеобразовательного цикла учебного плана формируется из числа учебных дисциплин из следующих обязательных предметных областей, определенных  $\Phi\Gamma$ ОС среднего общего образования:

Предметная область «Филология», включающая учебные дисциплины: «Русский язык и литература»

Предметная область «Иностранные языки», включающая учебные дисциплины: «Иностранный язык»

Предметная область «Общественные науки», включающая учебные дисциплины: «История»; «География»; «Обществознание» (включая экономику и право);

Предметная область «Математика и информатика», включающая учебные дисциплины: «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» (профильный уровень); «Информатика» (профильный уровень).

Предметная область «Естественные науки», включающая учебные дисциплины: «Физика» (профильный уровень); «Химия»; «Биология»;

Предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», включающая учебные дисциплины: «Физическая культура»; «Экология»; «Основы безопасности жизнедеятельности».

Часть общеобразовательного цикла, формируемая участниками образовательного процесса содержит учебные дисциплины по выбору обучающихся: «Технология поиска работы»; «История Иркутской области»; «Основы предпринимательской деятельности», «Введение в профессию».

Изучение данных дисциплин обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся.

Обучающийся выбирает из предложенного списка учебные дисциплины, объем которых в сумме составляет 138 часов.

Список учебных дисциплин по выбору для изучения формируется на основании личного заявления каждого обучающегося.

Общеобразовательная подготовка проводится параллельно с профессиональной подготовкой обучающихся и охватывает весь курс обучения. При изучении дисциплин общеобразовательной подготовки предусматривается ориентация на профессию, для чего формируются междисциплинарные связи с элементами общепрофессионального и профессионального цикла.

Экзамены проводятся по следующим учебным дисциплинам:

- Русский язык и литература (2 семестр),
- Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия (6 семестр);
- Информатика (2 семестр);
- Физика (2 семестр).

По всем остальным дисциплинам общеобразовательного цикла в учебном плане предусмотрены зачеты и дифференцированные зачеты.

### 1.4 Формирование вариативной части

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. вариативная часть в объёме 900 часов распределена следующим образом:

на дисциплины регионального компонента – 64 часа;

на дисциплины общепрофессионального цикла — 435час, в том числе на дисциплины вариативной части – 228ч.

на профессиональные модули — 406 час.

## Детальное распределение вариативной части

Индекс	Дисциплина	I курс	II курс	III курс	III кур с	Ито го
ОДР.21	История Иркутской области	32				32
ОДР.22	Природа и экология родного края		32			32
ОП. 01	Основы инженерной графики		36			36
ОП. 02	Техническая механика		43			43
ОП. 01	Электротехника и электроника		60			60
ОП.04	Материаловедение			16		16
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация			14		14
ОП.06	Правила безопасности дорожного движения		30			30
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			6		6
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности			48		48
ОП. 11	Основы предпринимательской деятельности			48		64
ОП. 13	Эффективное поведение на рынке труда				40	40
ОП. 12	Менеджмент				48	48
МДК.01.01	Устройство автомобилей			46	42	88
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта				36	36
МДК.01.03	Автомобильные эксплуатационные материалы				68	68
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей			38	40	78
МДК.02.01	Управление коллективом исполнителей			40	46	86
МДК.03.01	Организация работы водителя				48	48
МДК.03.02	Организация работы слесаря по ремонту автомобилей		26			26
	Итого:	32	227	308	273	900

# 1.5 Текущий контроль и промежуточная аттестация

Контроль качества обученности обучающихся осуществляется через текущий контроль, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину или профессиональный модуль, как традиционными (опросы, самостоятельные и контрольные работы, защита лабораторных работ, тестирование и т.п.), так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Текущему контролю подлежит качество обученности всех студентов в течение учебного года по всем дисциплинам и профессиональным модулям. Текущий контроль осуществляется по пятибалльной системе оценивания.

Промежуточная аттестация – это оценивание качества освоения программ дисциплин и модулей в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта по Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. специальности 23.02.03 Промежуточная аттестация предусматривается ПО каждой vчебной дисциплине, междисциплинарному учебной курсу, производственной практике. также профессиональному модулю в целом.

Формами промежуточной аттестации являются: экзамен, дифференцированный зачет, зачет, защита курсовой работы. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов — 10. Дифференцированные зачеты и зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплин и профессиональных модулей, экзамены вносятся в график учебного процесса на семестр. Формой промежуточной аттестации по физической культуре является зачет, проводимый по окончании каждого семестра, который не учитывается при подсчете допустимого количества зачетов в учебном году.

Условия, процедура подготовки и проведения промежуточной аттестации определяются положением о промежуточной аттестации ГБПОУ «СЭМТ». Периодичность и форма промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом и доводятся до сведения студентов в начале семестра. Промежуточная аттестация осуществляется по мере выполнения программ учебных дисциплин, профессиональных модулей (их элементов).

Оценивание качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в процессе промежуточной аттестации включает в себя обязательные экзамены по русскому языку, математике и физике (профильной дисциплине общеобразовательного цикла). По русскому языку и математике экзамены проводятся в письменной форме, по профильной дисциплине — в устной.

Изучение каждого профессионального модуля завершается экзаменом (квалификационным). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: междисциплинарного курса и практик.

Промежуточная аттестация осуществляется с использованием качественных или дифференцированных оценок. Дифференцированная оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» выставляется по результатам сдачи студентами экзаменов, дифференцированных зачетов, защиты курсовых работ. Критерием для определения дифференцированной оценки служит уровень овладения студентами профессиональными и общими компетенциями, предусмотренными основной профессиональной образовательной программой. Качественная оценка «зачтено» или «не зачтено» выставляется по итогам сдачи студентами зачетов.

### 1.6 Курсовые работы

Выполнение и защита курсовых работ направлены на формирование знаний, умений, общих компетенций и являются необходимой предпосылкой развития профессиональных компетенций у обучающихся.

Выполнение обучающимся курсовых работ осуществляется на заключительном этапе изучения междисциплинарных курсов профессионального цикла: МДК 01.01 Устройство автомобилей, МДК 01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, МДК 02.01 Управление коллективом исполнителей (5, 6, 7 семестры соответственно).

Курсовые работы выполняются в сроки, определённые учебным планом. Выполнение курсовых работ осуществляется в соответствии с Положением об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по учебной дисциплине и (или) междисциплинарному курсу ГБПОУ «СЭМТ».

Тематика курсовых работ разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов профессионального цикла и может быть предложена работодателем с целью исследования актуальной производственной проблемы и решения конкретных производственных задач. Общее руководство и контроль хода выполнения курсовой работы осуществляют преподаватели соответствующих междисциплинарных курсов.

Защита курсовой работы является обязательной и проводится за счёт объёма времени, предусмотренного на изучение соответствующего междисциплинарного курса.

#### 1.7 Государственная (итоговая) аттестация

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Объем времени, отведенный на государственную (итоговую) аттестацию, составляет 6 недель.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников ГБПОУ «СЭМТ».

### .8 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.

No	Наименование
	Кабинеты:
1.	Социально-экономических дисциплин
2.	Русского языка и литературы
3.	Химии
4.	Физики
5.	Иностранного языка
6.	Математики
7.	Информатики
8.	Инженерной графики
9.	Правил безопасности дорожного движения
10.	Устройства автомобилей
11.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
12.	Технического обслуживания и ремонта автомобилей
13.	Технической механики
14.	Методический
	Лаборатории:
15.	Электротехники и электроники
16.	Материаловедения
17.	Метрологии, стандартизации и сертификации
18.	Двигателей внутреннего сгорания
19.	Электрооборудования автомобилей
20.	Автомобильных эксплуатационных материалов
21.	Технического обслуживания автомобилей
22.	Ремонта автомобилей

23.	Технических средств обучения
	Мастерские:
24.	Слесарная
25.	Токарно-механическая
26.	Кузнечно-сварочная
27.	Демонтажно-монтажная
	Спортивный комплекс:
28.	Спортивный зал
29.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
30.	Место для стрельбы
	Залы:
31.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
32.	Актовый зал

## 1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	Обучение по		Производстве	нная практика	Промежуточ	Государстве		
Курсы	дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	по профилю специальности	преддипломная		иная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
І курс	39				2		11	52
II курс	37	2			2		11	52
III курс	36	4:			2		10	52
IV курс	10	5	15	4	1	6	2	43
Всего	122	11	15	4	7	6	34	199

2.2 План учебного процесса (основная профессиональная образовательная программа СПО)

	2.2 HJIAH Y460		T											й нагруз	ки по куј	осам и
		H		Учебная на	ощихся (ч	ac.)	семестрам (час. в семестр)									
		ET.			O6	язатель	ная ауди	торная	Lĸ	урс	Пк	урс	Ш	курс	IV i	сурс
3	Наименарацие инистор	ной аттестации	ва	работа			в т. ч.		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем
Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной	Формы промежуточн	максимальная	самостоятельная работа	всего занятий	лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов) для СПО	16 нед.	23 нед.	16 нед	23 нед.	16нед	24нед.	16 нед	14 нед
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0.00	Общеобразовательный цикл	1/10/3	2143,5	714,5	1429	1031	398	0	474	775	74	70	36		0	0
ОУП.00	Базовые дисциплины	1/8/1	1365	455	910	614	296	0	256	506	74	38	36	0	0	0
ОУД.01	Русский язык	,Э	117	39	78	78			32	46						
ОУД.01	Литература	- ,ДЗ	175,5	58,5	117	117			48	69						
ОУД.02	Иностранный язык	3 ,Д3	175,5	58,5	117		117		48	69						
ОУД.04	История	- ,ДЗ	175,5	58,5	117	117			48	69					,	
ОУД.05	Физическая культура	3,Д3	175,5	58,5	117	4	113		48	69						
ОУД.06	ОБЖ	-,-, - ,ДЗ	105	35	70	70					32	38				
ОУД.09	Химия	- ,ДЗ	117	39	78	68	10		32	46						
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	-,-, - ,ДЗ	162	54	108	82	26			66	42					
ОУД.15	Биология	-,-, - ,ДЗ	54	18	36	26	10			36						
ОУД.16	География	-,-, - ,ДЗ	54	18	36	26	10			36						
ОУД.17	Экология	-,-, - ,ДЗ	54	18	36	26	10						36			
ОУН.00	Профильные дисциплины	0/1/2	682,5	227,5	455	353	102	0	186	269						
ОУД.03	Математика	-,∋	351	117	234	222	12		96	138						
ОУД.07	Информатика	-,Э	150	50	100	30	70		32	68						
ОУД.08	Физика	-,Э	181,5	60,5	121	101	20		58	63						
ОДР.00	Дисциплины регионального компонента	2/0/0	96	32	64	64			32	0	0	32				
ОДР.21	История Иркутской области	3	48	16	32	32			32							
ОДР.22	Природа и экология родного края	-,-,-,3	48	16	32	32						32				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	4/7/1	642	214	428	20	410	0	0	0	112	84	112	80	40	0
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48	14	34						48			
ОГСЭ.02	История	Э	72	24	48	4	44				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,3,-,3,ДЗ	249	83	166	0	166				32	42	32	40	20	

0ГСЭ.04	Физическая культура	-,3,-,3,ДЗ	249	83	166	2	166		T		32	42	32	40	20	
	Математический и общий		217	05												
EH.00	естественнонаучный цикл	0/2/1	213	71	142	82	50	0	0	0	96	46	0	0	0	0
EH.01	Математика	Э	96	32	64	46	20				64					
EH.02	Информатика	- , ДЗ	117	39	78	36	30				32	46				
11.00	Профессиональный цикл	0/17/12	4526	1197	3329	1759	634	60	102	53	294	628	428	784	536	504
OII.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/7/6	1748	583	1165	859	306	0	44	0	230	411	240	200	40	0
ОПД.01	Инженерная графика	ДЗ	207	69	138	88	50				64	74				
ОПД.02	Техническая механика	Э	281	94	187	131	56					187				
ОПД.03	Электротехника и электроника	-, Э	240	80	160	122	38				96	64				
ОПД.04	Материаловедение	Э	120	40	80	70	10						80			
ОПД.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	102	34	68	48	20							68		
ОПД.06	Правила безопасности дорожного движения	E, -	234	78	156	112	44				70	86				
ОПД.07	Правовое обеспечние профессиональной деятельности	дз	72	24	48	42	6							48		
ОПД.08	Охрана труда	Э	48	16	32	26	6						32			
ОПД.09	Безопасность жизнедеятельности	-,Э	102	34	68	20	48						32	36		
ОПД.10	Введение в специальность	3	66	22	44	44			44							
ОПД.11	Информационные технологиии в профессиональной деятельности	дз	72	24	48	38	10						48			
ОПД.12	Основы предпринимательской деятельности	дз	72	24	48	38	10						48			
ОПД.13	Эффективное поведение на рынке труда		60	20	40	40									40	
ОПД.14	Менеджмент	Д3	72	24	48	40	8							48		
IIM.00	Профессиональные модули	0/10/6	2778	614	2164	900	328	60	58	53	64	217	188	584	496	504
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	Экв	1767	409	1358	560	258	40	58	53	64	83	160	464	116	360
МДК.01.01	Устройство автомобилей	-3,-,3,ДЗ	588	196	392	286	106	20	58	53	64	83	74	60		
	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного	дз	420	140	200	190	90	20					86	154	40	
МДК.01.02	транспорта				280											
мдк.01.03	Автомобильные эксплуатационные материалы	ДЗ	102	34	68	42	26							68		0
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей	Э	117	39	78	42	36							38	40	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	144		144									144		
ПП.01	Производственная практика	Д3	396		396										36	360
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	Экв	504	120	384	206	34	20	0	0	0	0	0	80	160	144

МДК.02.01	Управление коллективом исполнителей	Э	360	120	240	206	34	20						80	160	
ПП.02	Производственная практика		144		144				***************************************							144
ПМ.03	Выполнение работ по профессиям рабочих: Водитель автомобиля; Слесарь по ремонту автомобиля	Экв	507	85	422	134	36	0	0	0	0	134	28	40	220	0
МДК 03.01	Организация работы водителя	ДЗ	162	54	108	88	20						28	40	40	
МДК.03.02	Организация работы слесаря по ремонту автомобилей	ДЗ	93	31	62	46	16					62				
УП.03	Учебная практика	ДЗ	252		252							72			180	
Всего	):	9/30/16	7524	2196	5328	2892	1492	60	576	828	576	828	576	864	576	504
пдп	Преддипломная практика															4 нед.
	Государственная итоговая															
ГИА	Государственная итоговая аттестация						1									6 нед.
Консультац Государстве 1. Программ	аттестация  ции на учебную группу по 100 часов в  енная (итоговая) аттестация  иа базовой подготовки	год (всего 400 час	)			дисципл	ин и МДК	5	576	828	576	756	576	720	360	6 нед.
Консультац Государстве 1. Программ	аттестация ции на учебную группу по 100 часов в енная (итоговая) аттестация	год (всего 400 час	2.)				ин и МДК		576	828	576	756 72	576	720 144		0
Консультац Государстве 1. Программ 1.1. Дипломн	аттестация  ции на учебную группу по 100 часов в  енная (итоговая) аттестация  иа базовой подготовки  ный проект (работа)			1 нед.)		учебной произво	практики дст. практ	ики /	576	828	576		576		360	
Консультац Государстве 1. Программ 1.1. Дипломн	аттестация  ции на учебную группу по 100 часов в енная (итоговая) аттестация на базовой подготовки ный проект (работа)  дипломного проекта (работы) с 23.05	. <u>2015</u> по <u>19.06.201</u>	<u>5</u> (всего 4			учебной произво	практики дет. практ л. практик	ики /	576	828	576		576		360 180	504/
Консультац Государстве 1. Программ 1.1. Дипломн	аттестация  ции на учебную группу по 100 часов в  енная (итоговая) аттестация  иа базовой подготовки  ный проект (работа)	. <u>2015</u> по <u>19.06.201</u>	<u>5</u> (всего 4		Всего	учебной произво преддип	практики дст. практ л. практив ов	ики /	576			72	576	144	360 180 36	0 504/ 144