Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ИМТ»
Сверано Све

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.02 АВТОМОБИЛЕ- И ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Форма обучения Очная

РАССМОТРЕНО на заседании

цикловой комиссии УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Протокол № 15 «26» апреля 2022 г

Председатель ЖИД Н.В.Сидоров

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебнометодической работе

ΓΑΠΟΥ CO «ИМТ»

__ Е.С.Прокопьев

13» мая 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВиСПР ГАПОУ

СО «ИМТ»

Н.В.Сеченова

13 » eliver

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ для специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Составитель: Буслаев В.В., преподаватель ГАПОУ СО « ИМТ»

Рецензент <u>Прокопьев Е.С.</u>, заместитель директора по учебно-методической работе Γ AПОУ СО « ИМТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 380., рабочей программы воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле-и тракторостроение.

В рабочей программе раскрывается содержание учебной дисциплины, указываются тематика практических работ, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

ГАПОУ СО «ИМТ», г. Ирбит, 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИССЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (далее - $\Phi\Gamma$ OC) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение, рабочей программе воспитания по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23 Автомобиле- и тракторостроение укрупненной группы специальностей: 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины изучается при освоении ППССЗ при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Рабочая программа может быть использована и в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квали фикации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в вариативную часть циклов ППССЗ, является дисциплиной профессионального цикла.

Изучение дисциплины предшествует освоению профессионального модуля: ПМ.01 Подготов ка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве

Изучение дисциплины ОП.10 Введение в специальность направлено на формирование:

- 1. Общих компетенций, включающих в себя способность:
 - ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
 - ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
 - ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
 - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
 - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.
 - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
 - ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
 - ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
 - ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- 2. Формирование личностных результатов реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности:
 - ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «ци фрового следа».
 - ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
 - ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения в профессиональной деятельности
- ЛР 18 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие с учетом актуальной экономической ситуации Свердловской области.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими компетенциями, обучающийся в ходе освоения дисциплины должен:

уметь:

- использовать знания дисциплины «Введение в специальность» в процессе освоения специальности 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение;
- определять основные неисправности мотоциклов и другой двухколесной техники **знать:**
 - общую характеристику специальности 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение;
 - требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Федеральными государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности;
 - организацию и обеспечение образовательного процесса
 - историю Автомобиле-и мотостроения;
 - устройство и работу агрегатов и узлов двухколесной техники;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины при очной форме обучения:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 32 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 14 час;

консультации для обучающихся – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	10
Практические работы:	
Практическая работа №1 Устройство и работа кривошипно-шатунного механизма	
Практическая работа №2 Устройство и работа газораспределительного	
механизма Практическая работа №3 Устройство и работа узлов, приборов системы	
питания	
Практическая работа №4 Устройство и работа ступенчатой коробки передач	
с частичной разборкой	
Практическая работа №5 Устройство рамы, подвески и колёс	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Перечислить условия пуска двигателей внутреннего сгорания	
Изобразить схему системы охлаждения	
Изобразить схему системы смазки	
Изобразить схему системы питания	
Презентация на тему: «Виды трансмиссий применяемых на мотоцикле»	
Презентация на тему: «Типы тормозных механизмов»	
Выполнить презентацию на тему: «Первые системы зажигания»	
Консультации для обучающихся	2
Итоговая аттестация в форме	
3_ семестр в форме дифференцированного зачёта	

Программой предусматривается изучение:

Организации образовательного процесса; квали фикационной характеристики выпускника; конструкции двухколесной техники; устройства, принципа действия и работы узлов агрегатов, механизмов, систем электрооборудования мотоциклов.

Программой предусмотрена самостоятельная работа студентов цели, которой, закрепить знания и умения, изученные и приобретаемые на лекциях и лабораторных занятиях, формирование общих компетенций.

2.2. Содержание обучения учебной дисциплины ОП.10 Введение в специальность (очная форма обучения)

Наименование разделов Учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем час ов мах (ауд/с.р)	Уровень освоения
1	2		4
Раздел 1.	Общая характеристика специальности	2 (2/0)	
Тема 1.1 Квалификационная	Содержание учебного материала		
характеристика выпускника	Характеристика профессиональной деятельности выпускников. Область профессиональной деятельности выпускников. Объекты профессиональной деятельности выпускников. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.	2	1
Раздел 2.	История автомобиле и мотостроения	2 (2/0)	
Тема 2.1 История автом обиле-и	Содержание учебного материала	2 (2/0)	
мотостроения	 История автомобилестроения. Двигатель внутреннего сгорания. Система газораспределения. Система питания. Система зажигания. Несущая система 	2	1
Раздел 3.	Устройство и обслуживание мототехники	42 (28/14)	
Тема 3.1 Двигатель	Содержание учебного материала	20 (14/6)	
	Пазначение и классификация двигателей. Определение понятия «двигатель». Механизмы и системы двигателя. Преобразование возвратно-поступательного движения поршня во враща тельное движение коленчатого вала двигателя. Термины и определения: верхняя и нижняя мертвые точки, ход поршня, объем камеры сгорания, полный и рабочий объемы цилиндра, литраж, степень сжатия. Определение терминов: рабочие циклы, такт, четырехтактный двигатель, дву хтактный двигатель, Недостатки одноцилиндрового двигателя.	2	•
	2 Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы Назначение КШМ, устройство КШМ, деталей. Назначение механизма газораспределения, типы механизмов. Установка механизма и деталей. Взаимодействие деталей механизма с нижним и верхним расположением клапанов. Преимущества и недостатки. Тепловой зазор в механизме. Фазы газораспределения, их влияние на работу двигателя.	2	1
	З Система охлаждения и смазки Назначение системы охлаждения. Влияние на работу двигателя излишнего и недостаточного охлаждения. Типы систем охлаждения. Назначение системы смазки. Применяемые масла. Способы подачи масла к трущимся поверхностям.	2	1
	4 Система питания Назначение системы питания. Общее устройство и работа системы питания. Топливо для карбюраторных двигателей. Понятие о детонации. Определение понятий: горючая смесь;	2	1

	рабочая смесь, составы горючих смесей, коэффициент избытка воздуха.	1	
	Лабораторные работы	6	2
	5 Практическая работа №1 Устройство и работа кривошипно-шатунного механизма	2	_
	6 Практическая работа №2 Устройство и работа газораспределительного механизма	2	
	7 Практическая работа №3 Устройство и работа узлов, приборов системы питания	2	
Самостоятельная работа обуча		6	3
Изобразить схему системы охлаж		Ů	· ·
Изобразить схему системы смазки			
Изобразить схему системы питан			
Тема 3.2 Трансмиссия Содержание учебного материала		8 (6/2)	
1	1 Сведения о трансмиссии. Сцепление	2	1
	Назначение трансмиссии, типы трансмиссии. Агрегаты трансмиссии, их назначение и	_	
	расположение на мотоцикле.		
	Назначение сцепления. Типы сцеплений. Устройство о днодисковых и многодисковых		
	сцеплений. Устройство ме ханического хода сцеплений.		
	1	2	1
	2 Коробка передач и главная передача	2	1
	Назначение коробки передач. Типы коробок передач. Схема и принцип работы ступенчатой		
	зубчатой коробки передач. Назначение трансмиссии, типы трансмиссии. Агрегаты трансмиссии,		
	их назначение и расположение на мотоцикле.	2	
	Лабораторные работы		2
	3 Практическая работа №4 Устройство и работа ступенчатой коробки передач с частичной		
	разборкой	_	
Самостоятельная работа обуча		2	3
	смиссий применяемых на мотоцикле»		
Тема 3.3 Несущая система,	Содержание учебного материала	6 (4/2)	
подвеска, колёса	1 Рама, подвеска, колёса	2	1
	Назначение и устройство рам. Назначение подвески. Устройство подвески. Назначение колес.		
	Типы колес. Устройство шин.		
	Практические работы	2	2
	2 Практическая работа №5 Устройство рамы, подвески и колёс		
Сам остоятельная работа обуча		2	3
Презентация на тему: «Виды и типы амортизаторов»			
Тема 3.4 Системы управления	Содержание учебного материала	4 (2/2)	
	1 Рулевое управление и тормозная система	2	1
	Назначение рулевого управления. Основные части рулевого управления. Схема поворота		
	мотоцикла. Назначение тормозной системы. Основные части тормозной системы. Расположение		
	основных элементов тормозной системы на мотоцикле.		
Сам остоятельная работа обучаю щихся		2	3
Презентация на тему: «Типы торм	мозных механ измов»		
Тема 3.5 Сведения о Содержание учебного материала		4 (2/2)	

электрооборудовании	1	Система электроснабжения		1
		Устройство стар тёрной аккумуляторной батареи. Маркировка и применение аккумуляторных		
		батарей. Принцип действия свинцового аккум улятора.		
		Общие сведения о генераторных установках, назначение и требования, предъявляемые к ним.		
		Система зажигания		
		Назначение системы зажигания и основные требования, предъявляемые к ней.		
		Устройство приборов системы зажигания: катушки зажигания, конденсатора, распределителя,		
		датчика-распределителя и коммутаторов.		
		Электропусковая система		
		Назначение электропусковой системы. Условия пуска двигателей внутреннего сгорания.		
		Основные требования, предъявляемые к электропусковой системе.		
		Стартеры, назначение и требования, предъявляемые к ним, принцип работы.		
		Устройство стартеров. Типы электро двигателей.		
Самостоятельная работа обучающихся		2	3	
Перечислить условия пуска двигат	елей в	ну треннего сгорания		
		Итого по дисциплине:	46 (32/14)	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 продуктивный (планирование и самостоя тельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины ОП.10 Введение в специальность осуществляется в учебном кабинете Устройства автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей и лаборатории Двигателей внутреннего сгорания.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Технического обслуживания, ремонта автомобилей и правил дорожного движения:

- рабочий стол преподавателя
- рабочие места для студентов (парты)
- Компьютер
- Экран
- Мультимедиа проектор
- Мультимедиа презентации по темам курса
- Макеты узлов и агрегатов легкового и грузового автомобиля;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (Плакаты по устройству автомобилей)
- и др. (см. паспорт кабинета).

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Двигателей внутреннего сгорания: макеты двигателей и силовых агрегатов автомобилей и мотоциклов, узлы и детали двигателей легкого и грузового автомобилей и др. (см. паспорт лаборатории).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, нормативноправовых документов

Основные источники:

Учебники

- 1. Гинцбург М.Г. Устройство и обслуживание мотоциклов, Москва 2016
- 2. Иваницкий С.Ю., Карманов Б.С., Рогожин В.В., Волков А.Т. "Мотоцикл", Москва 2016 г.
- 3. Мэтью Кумбс Мотоциклы. Устройство и принцип действия, Альфа мер 2015 г.
- 4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.203 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
Обучающийся умеет:	1 0
уметь: - использовать знания дисциплины «Введение в специальность» в процессе освоения специальности 23.02.02 Автомобиле – и тракторостроение; - определять основные неисправности мотоциклов и другой двухколесной техники	Выполнение, проверка и защита практических работ Практическая работа №1 Устройство и работа кривошипно-шатунного механизма Практическая работа №2 Устройство и работа газораспределительного механизма Практическая работа №3 Устройство и работа узлов, приборов системы питания Практическая работа №4 Устройство и работа ступенчатой коробки передач с частичной разборкой Практическая работа №5 Устройство рамы, подвески и колёс
Обучающийся знает:	Дифференцированный зачёт
 обучающием знаст. общую характеристику специальности 23.02.02 Автомобиле – и тракторостроение; требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Федеральными государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности; организацию и обеспечение образовательного процесса историю Автомобиле-и мотостроения; устройство и работу агрегатов и узлов двухколесной техники; 	Оценка устного ответа Проверка правильности выполнения тестового задания Проверка выполнения заданий для самостоятельной работы Дифференцированный зачёт

Планируемые формы и методы контроля и оценки результатов обучения предусматривают проверку у обучающихся личностных результатов.

Результаты	Формы и методы контроля и оценки
(личностные результаты)	Формы и методы контроли и оценки
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий	Тематическая беседа «Меры гигиены в период
уважение к людям труда, осознающий	пандемии. Профилактика гриппа, ОРВИ»
ценность собственного труда.	Классный час: знакомство с
Стремящийся к формированию в сетевой	локальными нормативными
среде личностно и профессионального	актами, правилами внутреннего распорядка и
конструктивного «цифрового следа».	документами по
	организации учебного
	процесса День знаний

ЛР 7 Осознающий приоритетную	День здоровья
ценность личности человека; уважающий	Информационная беседа, посвященная Дню
собственную и чужую уникальность в	трезвости, с участием работников
различных ситуациях, во всех формах и	правоохранительных органов, медицинских
видах деятельности.	работников «Алкозависимость и
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	наркозависимость»
ЛР 13 Демонстрирующий готовность и	Международный день добровольца в России.
способность вести диалог с другими	Беседы по группам о добровольцах-волонтерах,
людьми, достигать в нем	формирование групп волонтеров, мероприятия
взаимопонимания, находить общие цели	помощи в рамках волонтерского движения
и сотрудничать для их достижения в	
профессиональной деятельности	
ЛР 18 Планировать и реализовывать	Круглый стол "Встреча с представителями
собственное профессиональное и	работодателей, бывшими выпускниками".
личностное развитие с учетом	
актуальной экономической ситуации	
Свердловской области.	