

РАССМОТРЕНО
председатель МК

Грищенко / Грищенко О.П.

протокол методической комиссии
от «26» 08 2015 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
заместитель директора
по учебной работе

Зарубина / Зарубина Ю.Н.

«26» 08 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по профессии **21.01.03 Автомеханик**

Организация-разработчик:

ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

Разработчики:

Грищенко Ольга Петровна, преподаватель общетехнических дисциплин
ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое черчение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) НПО **21.01.03 Автомеханик**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 190631.02 Слесарь по ремонту автомобилей , 190631.04 Оператор заправочных станций

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный (вариативный) цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять и читать чертежи;
- читать кинематические схемы изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать техническую документацию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
Практические работы	21
Графические работы	9
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
<i>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: доработка практических работ и графических работ; выполнение упражнений по заданию преподавателя</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей и геометрических построений				
Тема 1.1. Введение в графические дисциплины	Содержание учебного материала		1	
	1	Введение в графические дисциплины. Понятие о чертеже. Единая система конструкторской документации. Стандарты.		2
	2.	Форматы. Масштабы. Линии чертежа		2
	3.	Основная надпись. Шрифт.		2
	4.	Нанесение размеров на чертежах.		2
	Практическая работа: «Нанесение размеров на чертежах. Основная надпись. Шрифт»»		2	3
	Графическая работа №1 «Пластина». На листе формата А4 оформить основную надпись, выполнить типы линий, деталь «Пластина» в двух масштабах с нанесением размеров		2	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: систематическая проработка правил оформления чертежей		4	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала		1	
	1	Деление отрезков, углов, окружностей на равные части. Построение правильных многоугольников Построение касательных к окружности.		2
	2	Сопряжение линий: понятия, виды, правила построения.		2
	3	Кривые линии: понятия, виды, правила построения.		2
	Практическая работа: «Деление окружности на п-число частей»;		4	3
	Практическая работа: «Сопряжение»			
	Графическая работа: «Практическое применение геометрических построений»		4	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: систематическая проработка алгоритма геометрических построений		3	
Тема 1.3. Основы проекционного черчения	Содержание учебного материала		1	
	1	Виды проецирования. Проецирование предмета на одну, на две плоскости проекций. Понятие о виде. Проекция : понятие, классификация, назначение, правила выполнения. Проекционная связь.		1
	2	Проецирование предмета на три плоскости проекций: назначение, правила выполнения, построение третьей проекции по двум заданным. Вспомогательная прямая		2
	3	Чертежи и развертки геометрических тел. Анализ геометрической формы предмета		2
	4	Проекция точки, лежащей на поверхности. Порядок выполнения.		2
	5	АксонOMETрические проекции. Эскиз и технический рисунок. Алгоритм построения		2
	Практическая работа: «Проекция точки, лежащей на поверхности»		2	3
	Графическая работа: «Эскиз и технический рисунок»		1	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций, оформление практической работы, отчета по практической работе, подготовка к защите.		3	

Тема 1.4. Разрезы и сечения	Выполнение домашнего задания по теме 1.3.			
	Содержание учебного материала			
	1	Сечения деталей: назначение, классификация, правила выполнения, обозначение, графическое обозначение материалов.	1	2
	2	Разрезы: классификация, назначение, правила выполнения, обозначение. Соединение вида с разрезом		2
	3	Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Разрезы в аксонометрической проекции. Обозначение положения секущих плоскостей. Правила выполнения.		2
	Практическая работа: «Выполнение и чтение чертежей с сечениями и разрезами»		1	2
	Графическая работа: «Аксонометрическая проекция модели с вырезом первой её части»		2	2
	Контрольная работа		1	3
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашнего задания по теме 1.4.		1		
Раздел 2. Машиностроительное черчение.				
Тема 2.1 Чертежи деталей, их соединений и кинематических схем.	Содержание учебного материала			
	1	Виды изделий и конструкторских документов. Понятия, классификация, назначение.	1	2
	2	Классификация соединений. Резьбовые соединения: понятия, параметры резьбы, изображение, обозначение, порядок выполнения.		2
	3	Чертеж болтового и шпоночного соединения		2
	4	Неразъемные соединения: понятие, классификация, изображение, обозначение, порядок выполнения..		2
	5	Передачи. Классификация зубчатых передач. Пружины. Понятия, параметры, правила изображения на чертежах.		2
	6	Параметры шероховатости поверхности		2
	7	Схемы: понятие, классификация, условные обозначения, правила выполнения и чтения.		2
	8	Гидравлические и пневматические схемы		2
	9	Кинематические и электрические схемы		2
	Практические работы: «Чертежи деталей, их соединений и кинематических схем»		8	3
	Графические работы		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение упражнений по теме 2.1		5	
Тема 2.2 Чертежи общего вида и сборочные чертежи.	Содержание учебного материала			
	1	Стадии разработки конструкторских документов	1	2
	2.	Сборочный чертеж. Детализирование. Спецификация. Порядок чтения сборочных чертежей		2
	Практическая работа: «Чтение сборочного чертежа»		2	3
	Графическая работа		-	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение домашнего задания по теме 2.2, подготовка к зачету		2	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		-		
Обязательная аудиторная нагрузка:		34		
Графические работы::		9		
Практические работы:		21		
Максимальная учебная нагрузка		51		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчение»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- персональное место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Модели»;
- комплект плакатов, таблиц, схем;
- модели передач;
- чертежные инструменты и принадлежности
- чертежная бумага разных форматов
- карточки- задания для практических и графических работ

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор;
- электронная доска;
- обучающие видеофильмы по профилю технического черчения
- электронные пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Черчение: Учебник для нач.проф.образования / А.М. Бродский, Э.М. Фаззулин, В.А.Халдинов.- 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.- 400с.

Дополнительные источники:

1. Черчение (металлообработка): Практикум: учеб.пособие для нач.проф.образования / Л.С. Васильева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. -160с.
2. Техническое черчение: Учебник для сред. проф.-тех. Училищ. – М.: Высш. школа, 1989.- 218с., ил. – (Профтехобразование. Техн. черчение).

Журналы:

Издательский Дом «Панорама», www.panor.ru

1. Главный механик
2. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт
3. «Мастер-автомеханик»;
4. «Автомир»;
5. «За рулем».

Интернет ресурсы:

1. <http://www.viamobile.ru/index.php>- библиотека автомобилиста
2. Нормативно-техническая литература «ТРАНСИНФО» www.transinfo.ru
- 3.Сайт компании ОАО «Российские автомобильные дороги»
<http://avtomeh.panor.ru/>;
5. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических и графических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий..

Обучение по учебной дисциплине завершается итоговой аттестацией, которую проводит преподаватель. Формы и методы итоговой аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- оформлять и читать чертежи;	-оценка результатов выполнения практических и графических работ; -оценка результатов устного чтения чертежей; спецификации -оценка выполнения упражнений, домашней работы, контрольных работ,
- читать кинематические схемы изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;	-оценка результатов выполнения практических и графических работ; -оценка результатов устного чтения чертежей; -оценка выполнения упражнений, домашней работы, контрольных работ,
-использовать техническую документацию;	-тестирование; -оценка выполнения упражнений, домашней работы,

	<p><i>-оценка результатов устного чтения чертежей;</i></p> <p><i>-оценка результатов выполнения практических и графических работ;</i></p>
Знания:	
- основные правила оформления и чтения конструкторской и технической документации;	<p><i>-тестовый контроль,</i></p> <p><i>-оценка результатов выполнения контрольных работ;</i></p> <p><i>-оценка результатов выполнения практических работ, домашних заданий,</i></p>
- общие сведения о сборочных чертежах;	<p><i>-тестовый контроль,</i></p> <p><i>- оценка результатов устного чтения чертежей;</i></p> <p><i>- оценка результатов практической работы</i></p>
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;	<p><i>- тестовый контроль;</i></p> <p><i>-оценка результатов выполнения упражнений</i></p>
-основы машиностроительного черчения;	<p><i>- тестовый контроль;</i></p> <p><i>- технический диктант;</i></p> <p><i>- оценка результатов выполнения упражнений</i></p>
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	<p><i>- оценка результатов выполнения практических и графических работ</i></p>