

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

СОГЛАСОВАНО:

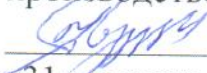
Директор ООО «Чистые
технологии»


Т.С. Хуснутдинова
«31» августа 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебно-
производственной работе


Н.Ф. Борзенко
«31» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина: ОП.02 Основы строительного черчения

квалификация выпускника:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов

12719 Кассир билетный

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ЕТКС по профессиям Слесарь по ремонту подвижного состава, 2 разряд, Осмотрщик-ремонтник вагонов, 2 разряд, Кассир билетный, 2 разряд, Монтажник санитарно-технических систем и оборудования, 2 разряд, Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, 2 разряд и на основе методических рекомендаций ТОГИРРО «Профессиональная подготовка по рабочим профессиям» для профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для лиц, обучающихся на базе основного общего образования без получения среднего общего образования.

Рассмотрена на заседании ПЦК профессионального цикла (отделение технологии железнодорожного транспорта),

протокол № 1 от «31» августа 2018 г.

Председатель ПЦК  /Письмакова Е.Г./

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Старикова Т.Л., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы строительного черчения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы строительного черчения является частью основной профессиональной образовательной программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации: 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава, 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов, 12719 Кассир билетный, 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования, 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 15 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
самостоятельной работы обучающегося 5 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	15
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	5
изучение ГОСТов	2
выполнение чертежей (в том числе в рабочей тетради)	3
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы строительного черчения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
Введение	Цель изучения предмета. Содержание предмета и его задачи. Роль чертежа в современном производстве. Значение графической подготовки для квалифицированного рабочего. Знакомление учащихся с учебными пособиями, чертежными инструментами и принадлежностями. Основные положения Единой системы конструкторской документации (общие сведения).	3 1	4 1
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		5	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Понятие о стандартах на чертежи. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Масштабы: назначение, ряды, запись - ГОСТ 2.302-68 (СТ СЭВ 1180-78). Форматы чертежей - ГОСТ 2.301-68 (СТ СЭВ 1181-78). Основная запись, правила ее заполнения - ГОСТ 2.104-68 (СТ СЭВ 365-76) и СТ СЭВ 140-74). Линии чертежа: наименование, начертание, соотношение толщин, основное назначение - ГОСТ 2.303-68 (СТ СЭВ 1178-78). Самостоятельная работа Выполнение титульного листа альбома графических работ (в рабочей тетради студента). Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом.	1	2
Тема 1.2 Геометрические построения	Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение. Деление окружности на равные части. Построение и обводка лекальных кривых. Практические занятия Выполнение чертежа детали с применением деления окружности на равные части и нанесением размеров. Самостоятельная работа Деление окружности на равные части. Построение и обводка лекальных кривых.	1	2
Раздел 2. Теория изображений		1	
Тема 2.1. Основы проекционного черчения	Аксонметрические проекции - ГОСТ 2.317-69 Изотермическая проекция, фронтальная диметрическая проекция (положение осей, показатели искажения по осям x, y, z , порядок построения аксонометрических проекций деталей). Понятие о диметрической прямоугольной проекции. Прямоугольные проекции - ГОСТ 2.305-68. Прямоугольное проецирование как основной способ изображений, применяемый в технике. Плоскости проекций. Комплексный чертеж. Проекция геометрических тел. Вспомогательная прямая комплексного чертежа. Проекция точки, лежащей на поверхности предмета. Построение проекций геометрических тел с вырезами. Построение третьей проекции по двум заданным. Понятие о способах определения натуральной величины отрезка прямой и плоской фигуры. Дополнительные виды и их применение. Построение разверток поверхностей. Практические занятия Построение третьей проекции по двум заданным. Самостоятельная работа обучающихся	8 2	2

<p>Тема 2.2 Сечение и разрезы</p>	<p>Построение разверток поверхностей. Понятие о сечениях - ГОСТ 2.305-68. Классификация сечения. Правила выполнения и обозначения сечений. Графические обозначения материалов в сечениях - ГОСТ 2.306-68 Чтение чертежей, содержащих сечения. Понятие о разрезе - ГОСТ 2.305-68. Различие между разрезом и сечением. Классификация разрезов по расположению сечений плоскости. Расположение и обозначение разрезов. Местные разрезы, их назначения и правила выполнения. Соединение части вида и половины разреза. Условности при выполнении разрезов через тонкие стенки типа ребер жесткости и спицы. Практические занятия Выполнение чертежей моделей, содержащих необходимые сложные разрезы и сечения</p>	2	1
		Всего:	15

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 самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническое черчение».

Оборудование кабинета:

- рабочее место обучающегося (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия: альбом заданий для выполнения сборочных чертежей; комплекты электронных и учебных плакатов по инженерной графике: «Основные надписи и линии чертежа», «Построение аксонометрических проекций геометрических тел и моделей», «Резьба и резьбовые соединения», «Сборочный чертеж»;
- комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц.

Технические средства обучения:

- компьютеры с программой САПР и другим лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ГОСТ 2.105–95. Общие требования к текстовым документам.
2. ГОСТ 2.001–93. ЕСКД — единая система конструкторской документации.
3. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. – М.: Изд. центр Академия, 2015-219 с.

Дополнительные источники:

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения – М.: Высшая школа, 2006.
2. Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей, альбом – М.: Машиностроение, 2007.
3. Федоренко А.П., Мартынюк В.А., Девятов А.Н. Выполнение чертежей в системе Автокад. – М.: ЛТД, 2006.
4. Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительной графике. – М.: Высшая школа, 2006.
5. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению – М.: Высшая школа 2008.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Электронный ресурс «Общие требования к чертежам». Форма доступа: www.propro.ru
2. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа: www.informika.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы	Экспертное наблюдение учебной деятельности на практическом занятии, оценка выполнения графических работ
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	Демонстрация навыков выполнения графических заданий по разделам курса
Знания:	
правила чтения технической документации	Автоматизированный контроль с использованием тестовых программ, оформление и выполнение чертежей
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем	Индивидуальный контроль выполнения практических и графических заданий
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов	Экспертная оценка учебной деятельности на практическом занятии, сложность выполненных графических работ
техника и принципы нанесения размеров	Экспертная оценка учебной деятельности на практическом занятии

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	самооценка, направленная на оценку обучающимися результатов деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	– формулирование цели и задач предстоящей деятельности, – умение представить конечный результат деятельности в полном объеме, – планирование предстоящей деятельности, – обоснование выбора типовых методов и способов выполнения плана, – умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат)	внешнее наблюдение, самоконтроль, взаимоконтроль
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	– проявление ответственности за результаты собственной работы	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися через решение ситуационных задач, деловые игры, имитационные игры
ОК 4. Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного	– умение самостоятельно работать с информацией, понимать замысел текста,	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися при нахождении и

выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков пользования словарями, справочной литературой, - умение отделять главную информацию от второстепенной. 	структурировании необходимой информации для выполнения практикоориентированной задачи
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, тестирование
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы, - способность координировать свои действия с другими участниками общения, - способность контролировать свое поведение, эмоции и настроение, - умение воздействовать на партнера общения. 	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к исполнению воинской обязанности. 	интерпретация результатов наблюдения за обучающимися

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение проверки взаимодействия отдельных устройств с использованием технологического процесса, карт строительного обслуживания, владение методикой чтения технических чертежей и схем 	наблюдение и экспертная оценка за активным участием в поиске необходимой информации; наблюдение и оценка на практических занятиях; контроль своевременности сдачи практических заданий
ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение сборки, регулировки отдельных узлов, используя в работе проектную и техническую документацию; - определение неисправностей узлов локомотива и их устранение в соответствии с техническими условиями 	экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения практических и графических работ