

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБПОУ СО СГТ
Н.А.Симонова
Приказ от 30 мая 2022 г. №180-пд

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

«Общепрофессиональный учебный цикл»

*программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин*

Сергиевск, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Предметно-цикловой комиссии

«Общепрофессиональный и профессиональный цикл»

Председатель Антропов Н.А.

Протокол от 27 мая 2022 г. № 10

ОДОБРЕНО

Методистом Кузьминовой А.Л.

27 мая 2022 г.

Составитель:

Василенко С.В. – мастер производственного обучения

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Кузьминова А.Л., методист ГБПОУ СО СГТ

Содержательная экспертиза: Антропов Н.А., председатель ПЦК

«Общепрофессиональный и профессиональный циклы» ГБПОУ СО СГТ

Внешняя содержательная экспертиза

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ разобрана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013 г. №695.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и средне профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и средне профессионального образования, утверждениями И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

	Название разделов	стр.
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 учебной дисциплины	13
5	Приложение 1	14
6	Приложение 2	17
7	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы технического черчения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) ГПБОУ СО СГТ по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: общепрофессиональный учебный цикл.

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

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

должен знать:

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

Вариативная часть – не предусмотрена

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППКРС по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.

ПК 1.2. Осуществить монтаж и демонтаж рабочего оборудования.

ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.

ПК 2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	17
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Внеаудиторная работа с материалами учебников, лекций, электронными образовательными ресурсами	17
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы технического черчения»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения		
1	2	3	4		
Тема. 1 Введение в курс черчения	Содержание	2	1		
	1			Содержание предмета, линии чертежа, форматы, масштабы. Основная надпись, основные сведения о размерах. Обозначение чертежей	
				Практические работы	Не предусмотрено
				Лабораторные работы	Не предусмотрено
	Контрольные работы	Не предусмотрено			
Тема.2 Основы проекционного черчения	Содержание	6	2		
	1			Понятия о проецировании. Построение фронтально - диаметрической проекции Построение изометрической проекции. Проекция геометрических тел	
				Практическое занятие: № 1. Выполнение графической работы «Типы линий». Практическое занятие: № 2. Выполнение графической работы «Чертежный шрифт».	4
				Лабораторные работы	Не предусмотрено
				Контрольные работы	Не предусмотрено
	Самостоятельная работа. Оформление конспектов	2			
Тема.3 Сечения и разрезы	Содержание	6	2		
	1			Сечения. Общие сведения о разрезах, классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Соединения вида и разреза.	

		Практическое занятия: № 3. Выполнение графической работы «Основные и дополнительные виды». Практическое занятие: №4. Выполнение графической работы «Сечения. Простые разрезы».	4	
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Контрольные работы	Не предусмотрено	
		Самостоятельные работы. Выполнение чертежей.	2	
Тема.4 Рабочие чертежи	Содержание		4	2
	1	Условности и упрощения на чертежах. Конусность и уклон Обозначения допусков и посадок. Обозначение покрытий. Допуски, формы и расположения поверхностей		
		Практическое занятие: №5 Выполнение графической работы «Сопряжения».	2	
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельные работы	Выполнение чертежей.	Не предусмотрено	
Тема.5 Изображение на чертежах резьбовых соединений	Содержание		4	2
	1	Назначение, основные параметры и элементы резьбы .		
		Практическое занятия: № 6. Выполнение графической работы «Эскиз детали. Технический рисунок».	2	
		Контрольная работа	Не предусмотрено	
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельные работы	Выполнение чертежей.	2	
Тема.6 Крепежные изделия	Содержание		4	2
	1	Болты, их изображение на чертежах Винты, их изображение на чертежах		
		Практическое занятия: № 7. Выполнение графической работы «Разъемные соединения. Неразъемные соединения».	2	
		Контрольная работа	Не предусмотрено	

		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Самостоятельные работы Выполнение чертежей.	4	
Тема.7 Сборочные чертежи и топографические чертежи.	Содержание		8	2
	1	Болтовые соединения. Шплинтовочные соединения. Их изображение на чертежах Винтовые соединения. Шпоночные соединения. Их изображение на чертежах Заклепочные соединения. Их изображение на чертежах Чтение генеральных планов. Понятие о топографических чертежах		
		Практическое занятие: №8 Изображение на чертежах Шплинтовочные соединения и Шпоночные соединения. Практическое занятие: №9 Выполнение графической работы «Порядок выполнения топографического чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация».		
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Самостоятельная работа оформление конспектов	3	
Дифференцированный зачет			2	
Всего			34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Основы технического черчения».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета;

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (планшеты, стенды) по «Основам технического черчения»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, телевизор, DVD - плеер, DVD – диски с учебными фильмами.

Реализация программы учебной дисциплины производственную практику не предполагает.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для преподавателей

1. Сборник заданий по техническому черчению – учебное пособие для средних проф.техучилищ М. Высшая школа 2015 г
2. Черчение (металлообработка) учебник для начального профессионального образования, 2016 г
3. Вышнепольский И.С. «Техническое черчение», М. Высшая школа 2017г
4. Коньшев К.В. Техническое черчение для НПО. 2017

Для студентов

5. Сборник заданий по техническому черчению – учебное пособие для средних проф.техучилищ М. Высшая школа 2015 г
6. Черчение (металлообработка) учебник для начального профессионального образования, 2016 г
7. Вышнепольский И.С. «Техническое черчение», М. Высшая школа 2017г
8. Коньшев К.В. Техническое черчение для НПО. 2017

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Макиенко Н.И. «Общий курс слесарного дела», М. Высшая школа, 2015
2. Покровский Б.С., Скакун В.А. «Слесарное дело», М. «Академия», 2016
3. Зайцев С.А. и др. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении, М. 2016
4. Зайцев С.А. и др. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. М. 2013
5. Пинский А.А., Граковский Д.Ю. Физика с основами электротехники. Учебное пособие для средних специальных заведений. М.: 2016. Методика преподавания физика средних специальных учебных заведений. (под ред. А.А. Пинского, П.Т. Самойленко). М.: 2016
6. Луканкин Г.Л., Луканкин А.Г. Математика. Ч. 1: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования. – М., 2017.

Для студентов

1. Макиенко Н.И. «Общий курс слесарного дела», М. Высшая школа, 2015
2. Покровский Б.С., Скакун В.А. «Слесарное дело», М. «Академия», 2016
3. Зайцев С.А. и др. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении, М. 2016
4. Зайцев С.А. и др. Контрольно-измерительные приборы и инструменты. М. 2013

5. Пинский А.А., Граковский Д.Ю. Физика с основами электротехники. Учебное пособие для средних специальных заведений. М.: 2016. Методика преподавания физика средних специальных учебных заведений. (под ред. А.А. Пинского, П.Т. Самойленко). М.: 2016
6. Луканкин Г.Л., Луканкин А.Г. Математика. Ч. 1: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования. – М., 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
виды нормативно-технической и производственной документации	Контрольная работа
правила чтения технической документации	Контрольная работа
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем	Контрольная работа
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов	Контрольная работа
технику и принципы нанесения размеров	Контрольная работа Тестирование
Умения:	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	Практическая работа

Приложение 1

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; 	<p>Практическое занятие №7 Выполнение графической работы «Разъемные соединения. Неразъемные соединения».</p> <p>Практическое занятие №8 Изображение на чертежах Шплинтовочные соединения и Шпоночные соединения.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила черчения технической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; - правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - технику и принципы нанесения размеров 	<p>Правила черчения технической документации тракторов и дорожных строительных машин. Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем связанных с дорожным строительством. Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов при ремонте и строительстве дорог.</p> <p>Знать технику и принципы нанесения размеров на схемах чертежах и эскизах.</p>
Самостоятельная работа	Составить план поста технического обслуживания.
ПК 1.2. Осуществить монтаж и демонтаж рабочего оборудования.	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; 	<p>Практическое занятие №1 Выполнение графической работы «Типы линий».</p> <p>Практическое занятие №2 Выполнение графической работы «Чертежный шрифт».</p> <p>Практическое занятие №3 Выполнение графической работы «Основные и дополнительные виды».</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила черчения технической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов 	<p>Правила черчения технической документации тракторов и дорожных строительных машин. Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем связанных с дорожным строительством. Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов при ремонте и строительстве</p>

и схем; - правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - технику и принципы нанесения размеров	дорог. Знать технику и принципы нанесения размеров на схемах чертежах и эскизах.
Самостоятельная работа	Выполнить чертеж состояние дорожной одежды.
ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.	
Уметь: - читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;	Практическое занятие №4 Выполнение графической работы «Сечения. Простые разрезы». Практическое занятие №5 Выполнение графической работы «Сопряжения». Практическое занятие №6 Выполнение графической работы «Эскиз детали. Технический рисунок».
Знать: - правила черчения технической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; - правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - технику и принципы нанесения размеров	Правила черчения технической документации тракторов и дорожных строительных машин. Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем связанных с дорожным строительством. Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов при ремонте и строительстве дорог. Знать технику и принципы нанесения размеров на схемах чертежах и эскизах.
Самостоятельная работа	Выполнение графической работы «Эскиз детали. Технический рисунок».
ПК 2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.	
Уметь: - читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;	Практическое занятие №9 Выполнение графической работы «Порядок выполнения топографического чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация».
Знать: - правила черчения	Правила черчения технической документации тракторов и дорожных строительных машин.

<p>технической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; - правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - технику и принципы нанесения размеров 	<p>Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем связанных с дорожным строительством.</p> <p>Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов при ремонте и строительстве дорог.</p> <p>Знать технику и принципы нанесения размеров на схемах чертежах и эскизах</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Выполнение графической работы «Порядок выполнения топографического чертежа.</p>

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Аргументировано обосновывает выбор своей профессии.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Выполняет практические задания, используя приобретенные знания и умения. Сопоставляет полученный результат с теоретическими схемами и правилами. Планирует собственную деятельность по активному усвоению знаний и навыков.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Анализирует возможные пути решения той или иной учебной задачи. В условиях нестандартных ситуаций выбирает оптимальное решение. Осуществляет контроль и оценку собственной деятельности. Нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Работает с различными источниками информации, сопоставляет и анализирует их, выявляет закономерности, делает прогнозы и выводы. Решает профессиональные задачи.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Находит нужную информацию с помощью различных источников, включая современные мультимедийные средства. Обработывает найденную информацию в соответствии с ситуацией и поставленными задачами. Использует найденную информацию для решения широкого спектра задач.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Развивает навыки работы в команде когда выполняет практические задания. Берет ответственность за выполненную работу при защите коллективных проектов. Организует себя на выполнение поставленной задачи. Осуществляет

	самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Планирует текущую и перспективную учебную деятельность.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Исполнять воинскую обязанность с применением полученных профессиональных знаний

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Василенко Сергей Владимирович
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ
«Общепрофессиональный учебный цикл»
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин