

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебной дисциплине
ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

Профессия:

23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

2022

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Председатель О.А. Солдатенко

Протокол № 10 от «03» 06 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе

Е.И. Яковлева

«15» 06 2022 г.

Автор-составитель:
Л.В. Стрежкова, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы технического черчения составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 190629.01 Машинист дорожных и строительных машин, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013г. № 695.

Код профессии изменен в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355» (с изменениями и дополнениями).в 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Основы технического черчения.....	6
2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины – очная форма обучения.	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1.Требования к материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы технического черчения составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин (квалификации: машинист экскаватора одноковшового 4 разряда - тракторист (категории: «С», «Е») и общепрофессиональной программы «Основы технического черчения»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям ОК: «Машинист бульдозера», «Машинист скрепера», «Машинист автогрейдера», «Машинист экскаватора одноковшового», «Машинист катка самоходного с гладкими вальцами», «Машинист компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания», «Машинист трубоукладчика» при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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;

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.

Общие компетенции

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

ОК 2. Организовывать 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).

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.

ПК 1.2. Осуществлять 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **69** часов, в том числе:

по очной форме обучения:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **46** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	28
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет- 1 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Основы технического черчения

2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины – очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей		46	
Тема 1.1. Основные термины и определения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Форматы чертежей и оформление чертежных листов, линии чертежа. Масштабы. Шрифты чертежные. Основные сведения о нанесении размеров.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Выполнение линий чертежа.</p> <p>2. Нанесение основных надписей.</p> <p>3. Написание текста шрифтом.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий; - изучение учебной литературы по темам «Назначение стандартов ЕСКД», «Обозначение шероховатости поверхности»; - доработка и оформление практических занятий; - выполнение графической работы «Шероховатость поверхности». 	2	3
Тема 1.2. Геометрические построения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Анализ графического состава изображения. Геометрические построения.</p> <p>2. Сопряжения: натяг, зазор.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений.</p> <p>2. Выполнение чертежа детали с использованием сопряжений.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий; - работа с учебной и специальной технической литературой по теме «Геометрические построения»; - подготовка к выполнению практических занятий; - доработка и оформление практических занятий; - выполнение графической работы «Графическое изображение детали. Анализ графического состава выполненного изображения» 	4	3
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		2

Проекционное черчение	1	Аксонометрические и прямоугольные проекции		3
		Практические занятия	8	
	1.	Построение аксонометрической проекции детали.	2	
	2.	Выполнение технического рисунка детали.	2	
	3.	Выполнение комплексного чертежа детали.	2	
	4.	Построение третьей проекции по двум данным.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	5	
		- проработка конспектов занятий;		
		- работа с учебной и специальной технической литературой по теме «Прямоугольное проецирование»;		
		- подготовка к выполнению практических занятий;		
Тема 1.4. Машиностроительное черчение		- доработка и оформление практических занятий;		4
		- выполнение графической работы «Эскиз детали»;		
		- подготовить доклад «Прямоугольное проецирование»		
		Содержание учебного материала		
	1.	Сечения и разрезы		
	3.	Машиностроительное черчение		
		Практические занятия	4	
	1.	Выполнение целесообразного разреза.	2	
	2.	Выполнение чертежа соединений деталей болтами и шпильками.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	4	
Тема 1.5. Сборочные чертежи и схемы		- проработка конспектов занятий;		4
		- работа с учебной и специальной технической литературой;		
		- доработка и оформление практических работ;		
		- выполнение графической работы «Разъемные соединения деталей»		
		Содержание учебного материала		
	1.	Сборочные чертежи.		
	2.	Схемы		
		Практические занятия	6	
	1.	Выполнение чертежа детали со стандартными изображениями	2	
	2.	Чтение рабочего чертежа.	2	
	3.	Выполнение сборочного чертежа и порядок чтения сборочного чертежа	2	6
		Контрольная работа по теме «Рабочие и сборочные чертежи»	2	
		Дифференцированный зачет		
		Самостоятельная работа обучающихся:		
		- проработка конспектов занятий;		

<ul style="list-style-type: none"> - работа с учебной и специальной технической литературой «Правила оформления и чтения технической документации»; - выполнение графической работы: «Выполнение кинематической и гидравлической схемы»; - выполнение графической работы: «Соединительная муфта»; - выполнение презентации «Сборочные чертежи»; - повторение разделов программы 		
	Всего:	69

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).

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета: «*Технического черчения*».

Оборудование и оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по техническому черчению;
- комплект инструментов для черчения;
- модели и макеты деталей машин и механизмов;
- комплект плакатов по темам технического черчения;
- магнитная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Вышнепольский, И. С.** Черчение: учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042126> (дата обращения). – Текст: электронный.
- 2. Василенко, Е. А.** Техническая графика : учебник / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 334 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1048492. - ISBN 978-5-16-015724-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048492> (дата обращения). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

- 1. Чекмарев, А. А.** Справочник по машиностроительному черчению: справочник / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 11-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 494 с. — (Справочники «ИНФРА-М»). - ISBN 978-5-16-010417-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/992043> (дата обращения). – Текст: электронный
- 2. Василенко, Е. А.** Сборник заданий по технической графике: учеб. пособие / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009402-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1006043> (дата обращения). – Текст: электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Черчение: официальный сайт.- Москва.- Обновляется в течение суток.- : URL.: <http://www.cherch.ru> (дата обращения). – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - уметь читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; - уметь выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	- оценка выполнения домашних заданий; - оценка устного (письменного) опроса; - оценка тестирования; - оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения контрольной работы; - оценка выполнения контрольной работы; - оценка выполнения графических работ.
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.	- оценка устного (письменного) опроса; - оценка тестирования; - оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения контрольной работы; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка выполнения графических работ.