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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ В.А. Римша
«___» _____ 2022 г.

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	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Форматы чертежей и оформление чертежных листов, линии чертежа. Масштабы. Шрифты чертежные. Основные сведения о нанесении размеров.		3
	Практические занятия	**6**	
	1. Выполнение линий чертежа.	2	
	2. Нанесение основных надписей.	2	
	3. Написание текста шрифтом.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - проработка конспектов занятий; - изучение учебной литературы по темам «Назначение стандартов ЕСКД», «Обозначение шероховатости поверхности»; - доработка и оформление практических занятий; - выполнение графической работы «Шероховатость поверхности».	**4**	
Тема 1.2. Геометрические построения	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Анализ графического состава изображения. Геометрические построения.		3
	2. Сопряжения: натяг, зазор.		3
	Практические занятия	**4**	
	1. Выполнение чертежа детали с использованием геометрических построений.	2	
	2. Выполнение чертежа детали с использованием сопряжений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - 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**	
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: - проработка конспектов занятий; - работа с учебной и специальной технической литературой по теме «Прямоугольное проецирование»; - подготовка к выполнению практических занятий; - доработка и оформление практических занятий; - выполнение графической работы «Эскиз детали»; - подготовить доклад «Прямоугольное проецирование»		**5**	
Тема 1.4. Машиностроительное черчение	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1.	Сечения и разрезы		3
	3.	Машиностроительное черчение		3
	Практические занятия		**4**	
	1.	Выполнение целесообразного разреза.	2	
	2.	Выполнение чертежа соединений деталей болтами и шпильками.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - проработка конспектов занятий; - работа с учебной и специальной технической литературой; - доработка и оформление практических работ; - выполнение графической работы «Разъемные соединения деталей»		**4**	
Тема 1.5. Сборочные чертежи и схемы	**Содержание учебного материала**		**4**	
	1.	Сборочные чертежи.		3
	2.	Схемы		3
	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	
	Контрольная работа по теме «Рабочие и сборочные чертежи» **Дифференцированный зачет**		**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: - проработка конспектов занятий; - подготовка к выполнению практических занятий и контрольной работы; - доработка и оформление практических работ;		**6**	

	- 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.