

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС среднего (полного) общего образования, утвержденный Министерством образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413
- 2) ФГОС СПО по специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденный приказом № 1568 Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. (с изменениями 2023 г.)
- 3) Учебный план специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, от «29» ноября 2023 г., протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры: Строительных конструкций от 11 декабря 2023 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой СК, к.т.н., доцент _____/Т.М. Гуревич/

Разработчик: _____ / Орехов А.В./
(подпись)

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Область применения программы

Программа учебного предмета «Черчение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

1.2 Место предмета (дисциплины) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена Учебный предмет (ДУП.01) – «Черчение» относится к дополнительным учебным предметам общеобразовательного цикла при освоении специальностей СПО технологического профиля.

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

В результате освоения учебного предмета «Черчение» (дополнительный учебный предмет) обучающийся должен:

Сформировать:

– техническое мышление, пространственное представление, а также способности к познанию техники с помощью графических изображений;

Знать:

– основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;

– основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;

– условные обозначения материалов на чертежах;

– основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);

– условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;

– особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;

Уметь:

– анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;

– осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

– читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;

– выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;

– читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;

– проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;

– приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;

Владеть:

– основами графических построений и оформления чертежей (навыкам использования линейки, карандаша, циркуля), выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений.

1.3.1 Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета (дисциплины) в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Личностные результаты освоения дисциплины:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектномыслящий	ЛР 17
Способный к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания своей жизненной и профессиональной траектории	ЛР 20

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **94** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов,
в том числе консультации обучающегося **2** часа;
самостоятельной работы обучающегося **26** часов.

Форма промежуточной аттестации: Зачёт, Экзамен

2 Структура и содержание дисциплины: Черчение

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		<i>№ 1</i>	<i>№2</i>
Учебная нагрузка (всего)	128	40	54
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	98	32	34
В том числе:	-	-	
Теоретическое обучение	-	16	10
Практические занятия (ПЗ),	17	16	24
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)	28	8	18
В том числе:			
самостоятельное изучение материала			
подготовка рефератов			
Выполнение домашнего задания	-	8	18
Подготовка к текущему контролю знаний	-		2
Подготовка к практическим занятиям,	-	-	
Другие виды СРС			
<i>Промежуточная аттестация в форме:</i>		<i>Зачет</i>	<i>Экзамен</i>
Объем образовательной нагрузки, часов	94	40	54

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Правила оформления чертежей			
Тема 1.1 Правила оформления чертежей.	Содержание учебного материала:	7	1,2
	Практическое занятие: Формат, линии, масштаб, основная надпись. ГОСТ, ЕСКД. Приёмы работы чертёжными инструментами. Самостоятельная работа: Оформление листа формата А4		
Тема 1.2 Сведения о чертёжном шрифте	Содержание учебного материала:	7	1,2
	Практическое занятие: 1 Типы шрифта, размеры шрифта, буквы, цифры и знаки на чертежах Основные особенности выполнения чертёжного шрифта Самостоятельная работа: Написание алфавита чертёжным шрифтом		
Тема 1.3 Сведения о нанесении размеров	Содержание учебного материала:	7	1,2
	Практическое занятие: 1 Основные сведения о нанесении размеров. Выносные и размерные линии, стрелки, знаки диаметра, радиуса. Самостоятельная работа: Упражнения в написании размерных линий и знаков.		
Раздел 2 Геометрические построения на плоскости			
Тема 2.1 Деление окружности на равные части	Содержание учебного материала:	7	1,2
	Практическое занятие: Процесс выполнения чертежа посредством графических операций (деление окружности) Самостоятельная работа: Деление окружностей, нанесение размеров		
Тема 2.2 Сопряжения	Содержание учебного материала: Практическое занятие: Процесс выполнения чертежа посредством графических операций (сопряжения).	7	1,2

	<i>Самостоятельная работа: Сопряжение прямого, тупого и острого углов, прямой окружности и дуги, сопряжение окружностей.</i>		
<i>Тема 2.3 Построение сопряжения в контуре детали.</i>	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практическое занятие: Чертёж детали с использованием геометрических построений</i>	7	1,2
	<i>Самостоятельная работа: Графическая работа построение контура детали.</i>		
Раздел 3 Способы проецирования			
<i>Тема 3.1 Способы проецирования.</i>	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практическое занятие: Центральное, параллельное, ортогональное проецирование</i>	7	1,2
	<i>Самостоятельная работа: Построение эюра точки в тетради</i>		
<i>Тема 3.2 Расположение видов на чертеже. Местные виды.</i>	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практическое занятие: Название проекций, полученных при проецировании на три плоскости и их расположение. Определение местного вида и цель его использования.</i>	7	1,2
	<i>Самостоятельная работа: Построение предметов в трёх основных проекциях.</i>		
<i>Тема 3.3 Получение и построение аксонометрических проекций.</i>	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практическое занятие: 1 Получение и построение фронтальной диметрической и изометрической проекций. Построение осей в аксонометрических проекциях.</i>	7	1,2
	<i>Самостоятельная работа: Построение осей во фронтальной диметрической и изометрической проекций.</i>		
Раздел 4 Чтение и выполнение чертежей предметов			
<i>Тема 4.1 Анализ геометрической формы предмета. Проекция геометрических тел. Проекция вершин, ребер и граней предмета</i>	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практическое занятие: Основные геометрические тела, составляющие формы деталей и предметов. Алгоритм анализа геометрической формы предметов.</i>	7	11,2
	<i>Самостоятельная работа: Построение проекций геометрических тел</i>		
<i>Тема 4.2 Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.</i>	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практическое занятие: Формулы для построения развёрток геометрически тел.</i>	7	1,2
	<i>Самостоятельная работа: Построение развёрток плоскогранных тел и тел вращения</i>		

Тема 4.3 Построение третьей проекции по двум данным	Содержание учебного материала:		
	Практическое занятие: Проецирование предмета на три плоскости проекций	7	1,2
Самостоятельная работа: Построение комплексного чертежа предмета по двум в данным видам			
Тема 4.4 Нанесение размеров с учётом формы предмета.	Содержание учебного материала:		
	Практическое занятие: 1 Рациональное нанесение размеров на чертежах.	7	1,2
Самостоятельная работа: Чертёж детали с нанесением размеров			
Тема 4.5 Чертежи и аксонометрические проекции предметов.	Содержание учебного материала:		
	Практические занятия Получение и построение аксонометрических проекций	7	1,2
Самостоятельная работа: Построение комплексного чертежа			
Итого:		98	1,2

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)

2.3 Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрена

2.4 Самостоятельная работа обучающегося

Проводятся виды самостоятельной работы обучающегося, порядок их выполнения и контроля, по отдельным разделам дисциплин

2.4.1 Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование разделов и тем	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Тема 1.1 <i>Правила оформления чертеже</i>	Самостоятельное изучение учебного материала, выполнение домашнего задания	1
2		Тема 1.2 <i>Сведения о чертёжном шрифте</i>	Самостоятельное изучение учебного материала, выполнение домашнего задания	3
3		Тема 1.3 <i>Сведения о нанесении размеров</i>	Самостоятельное изучение учебного материала, выполнение домашнего задания	1
4		Тема 2.1 <i>Деление окружности на равные части</i>	Самостоятельное изучение учебного материала, выполнение домашнего задания	1
5		Тема 2.2 <i>Сопряжения</i>	Самостоятельное изучение учебного материала, выполнение домашнего задания	1
6		Тема 2.3 <i>Построение сопряжения в контуре детали.</i>	Самостоятельное изучение учебного материала, выполнение домашнего задания	1
ИТОГО часов в семестре:				8

№ п/п	№ семестра	Наименование разделов и тем	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Тема 3.1 Способы проецирования.	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
2		Тема 3.2 Расположение видов на чертеже. Местные виды.	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
3		Тема 3.3 Получение и построение аксонометрических проекций.	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
4		Тема 4.1 Анализ геометрической формы предмета. Проекция геометрических тел. Проекция вершин, ребер и граней предмета	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
5		Тема 4.2 Чертежи развёрток поверхностей геометрических тел.	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
6		Тема 4.3 Построение третьей проекции по двум данным	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
7		Тема 4.4 Нанесение размеров с учётом формы предмета.	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов	1 1
8		Тема 4.5 Чертежи и аксонометрические проекции предметов.	Выполнение чертежей Изучение нормативных материалов Тестирование	2 1 1
ИТОГО часов в семестре:				18

2.5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины: «Черчение»

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Инженерной графики

Оборудование учебного кабинета:

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Черчение	Учебные аудитории для проведения лабораторно - практических занятий и занятий семинарского типа	<p>Учебный кабинет: Инженерной графики Аудитория 340: Оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz, 12 шт. Программа для компьютерного контроля знаний студентов по теоретическому и практическому материалу дисциплины SunRav TestOfficePro. Программное обеспечение: License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational. SunRav TestOfficePro . KOMPAS-3D_V15</p> <p>Читальный зал библиотеки с методическим кабинетом Библиотечный фонд. Столы – 60 шт., стулья – 60 шт., оргтехника(ксерокс)</p>
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
		Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 340, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz, 12 шт. Программа для компьютерного контроля знаний студентов по теоретическому и практическому материалу дисциплины SunRav TestOfficePro</p> <p>Читальный зал библиотеки с методическим кабинетом Библиотечный фонд. Столы – 60 шт., стулья – 60 шт., оргтехника (ксерокс).</p>
		Учебные аудитории для самостоятельной работы	

3.2. Информационное обеспечение обучения

а) основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Учебник	Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И. С. Вышнепольский. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190674 . – Режим доступа: по подписке.	Неограниченный доступ
2	Учебник	Ботвинников А.В. Черчение: 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / А.Д.Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – М. : Астрель, 2015. – 221 с.: ил.	Неограниченный доступ
3	Учебник	Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: –М.: АСТ: Астрель, 2008.-224 с	Неограниченный доступ
4	Пособие	Черчение: Рабочая тетрадь для студентов, обучающихся по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/сост. А.В. Орехов . – Караваево: Костромская ГСХА, 2020. – 45 с. : ил.; 30 см. – 100 экз.	Неограниченный доступ

а) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Учебное пособие	Березина, Н.А. Инженерная графика [Текст] : учеб. пособие для СПО / Н. А. Березина. - М : Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 272 с. : ил. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-196-7. - к115	35
2.	Учебное пособие	Инженерная графика [Текст]: учебник / Сорокин Н.П., ред. - 5-е изд., стер. - СПб : Лань, 2011. - 400 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0525-1. - глад212	1
4.	Учебное пособие	Учебное пособие Чекмарев А.А.Справочник по машиностроительному черчению [Текст] / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. - 7-е изд., стер. - М : Высш. шк., 2006. - 493 с.: ил. - ISBN 5-06-004680-X	38
5.	Учебное пособие	Боголюбов, С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей: / С. К. Боголюбов. - 3-е изд., перераб. - М : Машиностроение, 1996. - 88 с., ил. - ISBN 5-217-02326-0	2
6.	Учебное пособие	Алаева Т.Ю. Основные правила выполнения машиностроительных чертежей: / Т. Ю. Алаева.: КГСХА, 2011. - 62 с., ил.	85

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 56/20 от 16.03.2020 действует до 21.03.2021; Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ №</p>	

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p>	<p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение от 29.03.2019</p>	<p>ФС77-42487 от 27.10.2010 Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010</p>	
<p>Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p>	<p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	
<p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p>	<p>ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003</p>	

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Национальная электронная библиотека http://нэб.рф</p>	<p>ФГБУ «РГБ». Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала</p>
<p>Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»</p>	<p>ЗАО «Консультант Плюс» Договор № 105 от 14.02.2020</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003</p>	<p>Возможен локальный сетевой доступ</p>

г) лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
MicrosoftForefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
SunRavBookOffice	SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная
SunRavTestOfficePro	SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная
RengaArchitecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников							
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	стаж работы		основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)	
					всего	в т.ч. педагогической работы			
					всего	в т.ч. по указанному предмету, дисциплине, (модулю)			
1	Черчение	Орехов Александр Валерьевич, преподаватель	Костромская ГСХА, 1997, инженер, Механизация сельского хозяйства Костромская ГСХА, 2014, инженер, Промышленное и гражданское строительство	кандидат технических наук	21	20	8	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	Штатный работник

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Сформировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техническое мышление, пространственное представление, а также способности к познанию техники с помощью графических изображений; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов; – основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах; – условные обозначения материалов на чертежах; – основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства); – условные изображения и обозначения резьбы на чертежах; – особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам; – осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей; 	<p>Оценка усвоения материала при выполнении промежуточного тестирования по темам дисциплины, выполнения заданий на практическом занятии, домашних заданий, контрольной работы.</p> <p>Оценка усвоения материала при выполнении промежуточного тестирования по темам дисциплины, выполнения заданий на практическом занятии, домашних заданий, контрольной работы.</p>

<i>1</i>	<i>2</i>
<p>– читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;</p> <p>– выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;</p> <p>– читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;</p> <p>– проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;</p> <p>– приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека;</p> <p>Владеть:</p> <p>– основами графических построений и оформления чертежей (навыкам использования линейки, карандаша, циркуля), выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений.</p>	<p>Оценка усвоения материала при выполнении промежуточного тестирования по темам дисциплины, выполнения заданий на практическом занятии, домашних заданий, контрольной работы.</p>
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

Приложение 1 Карта результатов освоения дисциплины

Наименование дисциплины: «Черчение»			
Цель дисциплины	– формирование у учащихся техническое мышление, пространственное представление, а также способности к познанию техники с помощью графических изображений;		
Задачи	-ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД; -обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы; -развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью учащихся;		
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие результаты			
Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компонентов
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам; осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей; – читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов; – выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета; – читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски; – проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ; – приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основами графических построений и оформления чертежей (навыкам использования линейки, карандаша, циркуля), выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений; 	<p><i>практические занятия</i></p> <p><i>практические занятия</i></p> <p><i>практические занятия</i></p>	<p>Выполнение работы</p> <p>Собеседование дифференцированный зачёт</p>	<p><i>Ознакомительный репродуктивный</i></p> <p><i>Ознакомительный репродуктивный</i></p> <p><i>Ознакомительный репродуктивный</i></p> <p><i>Ознакомительный</i></p>