Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: ВОЛХОНОВ МИХАИМИНИТЕФРЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Врио ректора

Дата подписания: 19 03 2021 11:23:37 Уникальный программный ключ: 19 03 2021 11:23:37 Уникальный программный ключ: 19 03 2021 11:23:37

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

<del>ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БІ</del>ОДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано: Председатель методической комиссии инженерно-технологического факультета	Утверждаю: Декан инженерно-технологического факультета
/_ <u>Кузнецов В.А.</u> / (подпись и расшифровка подписи) "12" мая 2020 г.	/ <u>Иванова М.А.</u> (подпись и расшифровка подписи) "13" мая 20120 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Уровень основной образовательной программы: базовый

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Форма обучения: очная

Срок освоения ППССЗ: нормативный, 3 года 10 месяцев

Кафедра: Строительных конструкций

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС СПО по направлению специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» утвержденный приказом №383 Министерством образования и науки РФ 22 апреля 2014 г.
- 2) Учебный план специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Костромской ГСХА от 26 февраля 2020г., протокол № 2

Рабочая программа учебной дисципл конструкций	ины одобрена	на заседании кафедры:	Строительных
От 19 марта 2020г., протокол № 7			
Заведующий кафедрой СК, к.т.н., доц	ент		/Т.М. Гуревич
Разработчики:	(подпись)	А.В.Орехов (инициалы, фамилия	)
<u>ст.</u> преподав	(подпись)	М.И.Красавина (инициалы, фамилия	<u>)</u>

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) а также для подготовки рабочих профессии:

11442 - Водитель автомобиля

18511 – Слесарь по ремонту автомобилей

- 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Профессиональный цикл общепрофессиональные дисциплины ОП.01.-«Инженерная графика» входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.
- 1.3 Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины: **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.

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями.

#### Общекультурные компетенции (ОК):

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
- OK 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- OК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### Профессиональные компетенции (ПК):

- ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
  - ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
- ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося _211_часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося143 часа
самостоятельной работы обучающегося _68_часов.

### 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов	
	Всего	Семестр	Семестр
		№ <u>3</u>	№ <u>4</u>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	211	110	101
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	143	68	75
в том числе:			
лекций			
лабораторные занятия			
практические занятия	143	68	75
контрольные работы			
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)			
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68	42	26
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (проек-			
том) (не предусмотрено)			
Выполнение чертежей	50	30	19
Изучение нормативных материалов	18	12	7
Итоговая аттестация в форме (указать)		Зачет	Зачет
в этой строке часы не указываются		Зичет	зичет

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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. Общие правила вы-			
полнения чертежей			
Тема 1.1. Введение.	Содержание учебного материала		
	Стандарты чертежа. Форматы, масштабы, линии, шрифт. Выполнение черте-		2
	жей №1 «Линии» и №2 «Шрифт».		
	Практические занятия	8	
	Самостоятельная работа обучающихся:	_	
	Выполнение чертежей	5	
	Изучение нормативных материалов	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала		
	Построение правильных многоугольников, сопряжения линий, построение лекальных кривых. Выполнение чертежей №3 «Многоугольники», №4 «Сопряжения» и №5 «Лекальные кривые». Выполнение индивидуального задания №6 «Контур детали»		
	Практические занятия	12	1, 2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся:	<del></del>	
	Выполнение чертежей	5	
	Изучение нормативных материалов	2	
Тема 1.3. Основы начерта- тельной геометрии	Содержание учебного материала		
	Особенности проецирования точки и прямой линии. Выполнение чертежей №7 «Проекции точки» и №8 «Проекции прямой»		
	Практические занятия	12	1, 2
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей	5	
	Изучение нормативных материалов	2	
Тема 1.4. Поверхности и гео-	Содержание учебного материала		
метрические тела			

	Проецирование геометрических тел – призмы, цилиндра, конуса и пирамиды. Вы-		
	полнение чертежей №9 «Геометрические тела» и №10 «Аксонометрия геометри-		
	ческих тел»		
	Практические занятия	12	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей	5	
	Изучение нормативных материалов	2	
Тема 1.5. Выполнение чер-	Содержание учебного материала		
тежа модели по аксономет- рической проекции			
рической проскции	Выполнение чертежа №11 «Три проекции модели по аксонометрии»		
	Практические занятия	12	2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей	5	
	Изучение нормативных материалов	2	
Тема 1.6. Построение тре-	Содержание учебного материала		
тьей проекции модели по			
двум ее проекциям			
	Выполнение чертежа №12 «Три проекции модели по двум проекциям»	10	2 2
	Практические занятия	12	2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей	5	
	Изучение нормативных материалов	2	
Раздел 2. Машинострои-			
тельное черчение			
Тема 2.1. Нанесение размеров	Содержание учебного материала		
	Правила нанесения размеров.		
	Заполнение основной надписи		
	Практические занятия	10	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей	2	
	Изучение нормативных материалов	1	
Тема 2.2. Проекционное чер-	Содержание учебного материала		
чение			

х видов по аксонометрическому изображению. тьей проекции по двум заданным.  онометрического изображения детали. пежей №1, №2, №2а по теме «Проекционное черчение»  анятия пя работа обучающихся: пежей пивных материалов ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся: панятия пан работа обучающихся: панятия пан работа обучающихся: пивных материалов	10 3 1	2, 3
ленометрического изображения детали.  пежей №1, №2, №2а по теме «Проекционное черчение»  анятия  ая работа обучающихся:  пежей  пивных материалов  бного материала  ый и сложный ступенчатый разрезы  анятия  ая работа обучающихся:  пивных материалов	3 1	2, 3
онометрического изображения детали. пежей №1, №2, №2а по теме «Проекционное черчение»  анятия  ая работа обучающихся: пежей пивных материалов  боного материала ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся: пивных материалов	3 1	2, 3
пежей №1, №2, №2а по теме «Проекционное черчение»  анятия  ая работа обучающихся:  пежей  пивных материалов  бного материала  ый и сложный ступенчатый разрезы  анятия  ая работа обучающихся:  пивных материалов	3 1	2, 3
анятия ая работа обучающихся: пежей пивных материалов бного материала ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся:	3 1	2, 3
пежей пивных материалов бного материала ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся:	10	
пивных материалов  бного материала ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся: пивных материалов	10	1
бного материала ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся: пивных материалов		
бного материала ый и сложный ступенчатый разрезы анятия ая работа обучающихся: пивных материалов		1
анятия ая работа обучающихся: пивных материалов		1
ня работа обучающихся: пивных материалов		1
пивных материалов	3	
*	1	ı
	1	
бного материала		
ификация и параметры. Изображение и обозначение резьбы. Со-		
вые, шпоночные, шлицевые.		
вьбовых соединений и их деталей на чертеже.		
кных деталей. Обозначения крепежных деталей		
	10	2, 3
ая работа обучающихся:		
пежей	3	
пивных материалов	1	
ва изображений и главного вида.		
лежа №5 «Чертеж детали»		
	10	3
ая работа обучающихся:		
пежей	3	
пивных материалов	1	
	ебного материала  шфикация и параметры. Изображение и обозначение резьбы. Со- вые, шпоночные, шлицевые.  зъбовых соединений и их деталей на чертеже.  жных деталей. Обозначения крепежных деталей  ечные и винтовые соединения.  пежей №3 «Соединение крепежными деталями» и №4 «Резьбовое клей»  анятия  ая работа обучающихся:  пежей  тивных материалов  ва изображений и главного вида.  пежа №5 «Чертеж детали»  анятия  ая работа обучающихся:  пежей  правноста обучающихся:  пежей  правноста обучающихся:  пежей  правноста обучающихся:  пежей  правноста обучающихся:  пежей  правных материалов	ификация и параметры. Изображение и обозначение резьбы. Совые, шпоночные, шлицевые.  зъбовых соединений и их деталей на чертеже.  женых деталей. Обозначения крепежных деталей  вечные и винтовые соединения.  тежей №3 «Соединение крепежными деталями» и №4 «Резьбовое клей»  анятия  10  ая работа обучающихся:  тежей 3  тивных материалов 1  ва изображений и главного вида.  тежа №5 «Чертеж детали»  анятия 10  ая работа обучающихся:  тежей 3  1  10  10  10  11  11  12  13  14  15  16  16  16  17  18  18  19  19  10  18  18  18  18  18  18  18  18  18

Тема 2.6. Чертежи сварных	Содержание учебного материала		
соединений			
	Изображение и обозначение сварных швов.		
	Выполнение задания №6 «Сварное соединение»		
	Практические занятия	11	3
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Выполнение чертежей	3	
	Изучение нормативных материалов	1	
Тема 2.7. Эскизы.	Содержание учебного материала		
Сборочный чертеж.			
Деталирование			
	Последовательность выполнения эскизов. Спецификация.		
	Деталирование чертежа общего вида. Рабочий чертеж детали.		
	Практические занятия	14	2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Изучение нормативных материалов	2	
	Тестирование	1	
Примерная тематика курсов	ой работы (проекта) (если предусмотрены)		
Самостоятельная работ	а обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)		
	Всего:	211	

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 проектов (работ), расчетно-графических работ:

Не предусмотрено.

2.4. Самостоятельная работа обучающегося. Приводятся виды самостоятельной работы обучающегося, порядок их выполнения и контроля, по отдельным разделам дисциплины.

№ п/п	№ семестра	Наименование разделов и тем	Виды СРС	Всего ча-
J \ = 11/11	312 ceweerpa	ттанменование разделов и тем	Биды ст с	сов
1	2	3	4	5
	3	Раздел 1. Общие правила выполнения чертежей		
1		Тема 1.1. Введение.	Выполнение чертежей	5
			Изучение нормативных материалов	2
2		Тема 1.2. Геометрические построения	Выполнение чертежей	5
			Изучение нормативных материалов	2
3		Тема 1.3. Основы начертательной геометрии	Выполнение чертежей	5
			Изучение нормативных материалов	2
4		Тема 1.4. Поверхности и геометрические тела	Выполнение чертежей	5
			Изучение нормативных материалов	2
5		Тема 1.5. Выполнение чертежа модели по аксономет-	Выполнение чертежей	5
		рической проекции	Изучение нормативных материалов	2
6		Тема 1.6. Построение третьей проекции модели по	Выполнение чертежей	5
		двум ее проекциям	Изучение нормативных материалов	2
		ИТОГО часов в семестре:		42
	4	Раздел 2. Машиностроительное черчение		
1		Тема 2.1. Нанесение размеров	Выполнение чертежей	2
1		1 cma 2.1. Hanceenue pasmepoo	Изучение нормативных материалов	

			1
2	Тема 2.2. Проекционное черчение	Выполнение чертежей	3
		Изучение нормативных материалов	1
3	Тема 2.3. Сложные разрезы	Изучение нормативных материалов	3
4	Тема 2.4. Соединения деталей	Выполнение чертежей	3
		Изучение нормативных материалов	1
5	Тема 2.5. Чертежи деталей	Выполнение чертежей	3
		Изучение нормативных материалов	1
6	Тема 2.6. Чертежи сварных соединений	Выполнение чертежей	3
		Изучение нормативных материалов	1
7	Тема 2.7. Эскизы.	Изучение нормативных материалов	3
	Сборочный чертеж.	Тестирование	
	Деталирование		1
ИТОГО	часов в семестре:		26

# 2.4.2. График работы студента Семестр № \_\_\_3\_\_\_

Форма оценочного средства Условное обозначение	Условное	Ном	иер н	едели	1															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Собеседование	Сб			+		+				+		+		+		+		+		+
Выполнение самостоятельной работы	ТСп, ТСк			+		+				+		+		+		+		+		+

Семестр № 4\_\_\_\_

Форма оценочного средства	Условное	Ном	иер н	еделі	A															
	обозначение	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Собеседование	Сб				+	+		+									+			
Выполнение самостоятельной работы	ТСп, ТСк				+	+		+									+			

### 2.4.3 Сведения о формах обучения

No	Название	Виды учебной деятельности, проводимые в тра-				Виды учебной деятельности, проводимые в активных и			
Π/	учебной дис-		дицион	ных форма			инт	ерактивных формах	
П	циплины	Теоретич	еское обуче-	Практическ	ое обучение	Теорет	гическое	Практическое об	учение
			ние			обуч	нение		
		Формы	Количество	Формы	Количество	Формы	Количе-	Формы	Количество
		_	часов		часов	_	ство ча-	_	часов
							сов		
1	Инженерная		-		93		-	Интерактивные	50
	графика							практические заня-	
								тия «Обучающийся в	
								роли преподавате-	
								ля», Занятия с зара-	
								нее запланирован-	
								ными ошибками	

<sup>35 % -</sup> интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

2.5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины: Инженерная графика. Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по ИГ; мастерских \_\_\_\_\_\_\_; лабораторий\_\_\_\_\_

Оборудование учебного кабинета:

№ п\п	Наименование дис-	Наименование специальных* поме-	Оснащенность специальных помещений и помещений для
	циплины (модуля),	щений и помещений для самостоя-	самостоятельной работы
	практик в соответ-	тельной работы	
	ствии с учебным пла-		
	ном		
1	Инженерная графика	Учебные аудитории для проведения	Учебная аудитория инженерной графики 34-14,
		занятий лекционного типа	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных
		Учебные аудитории для проведения	материалов, плакаты и таблицы, информационные стенды.
		лабораторно - практических занятий	Штангенциркули – 4 шт., штангенрейсмасс - 5 шт., штанген-
		и занятий семинарского типа	глубиномер – 1 шт., микрометр гладкий – 1 ш. Посадочное
		Учебные аудитории для групповых и	место преподавателя, посадочные места студентов, телеви-
		индивидуальных консультаций,	зор, ученическая доска
		текущего контроля успеваемости и	
		промежуточной аттестации	
		Учебные аудитории для	Аудитория 340, оснащенная специализированной мебелью и
		самостоятельной работы	техническими средствами обучения: Intel(R) Pentium(R) CPU
			G4600 @ 3.60GHz, 12 шт. Программа для компьютерного
			контроля знаний студентов по теоретическому и практиче-
			скому материалу дисциплины SunRav TestOfficePro
			Читальный зал библиотеки с методическим кабинетом
			Библиотечный фонд. Столы – 60 шт., стулья – 60 шт.,
			оргтехника (ксерокс).

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

а) основная литература:

N₂		Автор, название, место издания, издательство,		Ce-	Количество экземпляров	
п/п Наименование		год издания учебной и учебно-методической литературы	при изучении разделов	местр	в библиотеке	на кафедре
1	2	3	5	6	7	8
1.	Учебное пособие	<b>Березина, Н.А.</b> Инженерная графика [Текст]: учеб. пособие для СПО / Н. А. Березина М: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014 272 с.: ил (ПРО-ФИль) ISBN 978-5-98281-196-7 к115	1, 2	3, 4	35	-
2.	Учебное пособие	<b>Инженерная графика</b> [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, 2	3, 4	1	-
3.	Учебное пособие	Раклов В.П. Инженерная графика [Текст]: Учебник / В. П. Раклов, М. В. Федорченко, Т. Я. Яковлева М: КолосС, 2004 304 с (Учебники и учебные пособия для студентов средних профессиональных учебных заведений) ISBN 5-9532-0040-4	1, 2	3, 4	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	1, 2	3, 4	38	-

б) дополнительная литература:

A.C.		Автор, название, место издания, издательство,	Используется		Количество экземпляров	
№ п/п	Наименование	год издания учебной и учебно-методической литературы	при изучении разделов	Се-	в библиотеке	на кафедре
1	2	3	5	6	7	8
1.	Учебное пособие	Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительному черчению / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов 3-е изд.,стереотип М: Высшая школа, 2002 493 с.: ил ISBN 5-06-003659-6	1, 2	3, 4	29	2
2.	учебник для втузов	Левицкий В.С. <b>Машиностроительное черчение</b> и автоматизация выполнения чертежей: / В. С. Левицкий 3-е изд.,исправл.и доп М: Высшая школа, 1998 423 с.: ил ISBN 5-06-003487-9	1, 2	3, 4	43	1
3.	Учебное пособие	Боголюбов, С.К. <b>Чтение и деталирование сбо- рочных чертежей</b> : / С. К. Боголюбов 3-е изд.,перераб М : Машиностроение, 1996 88 с., ил ISBN 5-217-02326-0	1, 2	3, 4	2	-
4.	Учебное пособие	Алаева Т.Ю. <b>Основные правила выполнения</b> машиностроительных чертежей: / Т. Ю. Алаева.: КГСХА, 2011 62 с., ил.	1, 2	3, 4	85	12

Наименование электронно- библиотечной системы, предо- ставляющей возможность круглосуточного дистанцион- ного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой име- ется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной си- стемы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заклю- ченного договора	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	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электроннобиблиотечной 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
Электронно-библиотечная си- стема издательства «Лань» <u>http://e.lanbook.com</u>	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	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электроннобиблиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010	Возможен одновременный инди- видуальный неограниченный до-
Научная электронная библиоте- ка <u>http://www.eLibrary.ru</u>	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОН- НАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система elibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42487 от 27.10.2010	ступ к каждому изданию, входя- щему в электронно- библиотечные системы без огра- ничений
Polpred.com Обзор СМИ <u>http://polpred.com</u>	ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение от 29.03.2019	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010	

Наименование электронно- библиотечной системы, предо- ставляющей возможность круглосуточного дистанцион- ного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой име- ется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной си- стемы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заклю- ченного договора	ке базе данных материалов электронно, базы данных тронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	
		ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42207 от 08.10.2010	
Электронная библиотека Ко- стромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицен- зионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС MAPK SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <u>http://window.edu.ru</u>	ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информи- ка».Некоммерческий продукт со свободным доступом	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Национальная электронная биб- лиотека <u>http://нэб.рф</u>	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	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	3AO «Консультант Плюс» Дого- вор № 105 от 14.02.2020	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой до- ступ

### 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			
Лира CanpAcademicSet	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная			
AutodeskEducationMasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная			
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, 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			

### 3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Характеристика педагогических работников							
п/п	предмета,	фамилия,	какое образовательное	ученая степень,	ста	ж педаг	огической	основное ме-	условия при-
	дисциплины	имя, отчество,	учреждение окончил,	ученое (почетное)	(науч	но-педа	агогической)	сто работы,	влечения к пе-
	(модуля) в со-	должность по	специальность (направ-	звание, квалифи-		рабо	ОТЫ	должность	дагогической
	ответствии с	штатному	ление подготовки) по	кационная катего-	всего	в т.ч.	педагогиче-		деятельности
	учебным пла-	расписанию	документу об образова-	рия		ской р	аботы		(штатный ра-
	НОМ		нии			все-	в т.ч. по		ботник, внут-
						ГО	указанному		ренний совме-
							предмету,		ститель, внеш-
							дисциплине,		ний совмести-
							(модулю)		тель, иное)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Инженерная	Орехов	Костромская ГСХА.					ФГБОУ ВО	штатный
	графика	Александр	Механизация сельского					КГСХА, пре-	работник
		Валерьевич,	хозяйства,		16	13	5	подаватель	
		доцент	Костромская ГСХА	к.т.н.				кафедры	
			Промышленное и					«СК»	
			гражданское						
			строительство		20		_		
2	Инженерная	Красавина	Костромской сельскохо-	-	39	37	6	ФГБОУ ВО	штатный
	графика	Маргарита	зяйственный институт,					КГСХА, пре-	работник
		Игоревна	сельскохозяйственное					подаватель	
		Старший	строительство					кафедры	
		преподаватель						«СК»	

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки ре-				
(освоенные умения, усвоенные знания)	зультатов обучения				
уметь:  - читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;	Экспертная оценка выполнения практических работ по темам раздела «Эскизы. Сборочный чертеж. Деталирование».				
<ul> <li>выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;</li> </ul>	Экспертная оценка выполнения практических работ по темам раздела «Эскизы. Сборочный чертеж. Деталирование», «Соединения деталей», «Чертежи деталей», «Чертежи сварных соединений».				
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.  Форма промежуточного контроля знаний:	Экспертная оценка выполнения практических работ по темам раздела «Выполнение чертежа модели по аксонометрической проекции», «Поверхности и геометрические тела», «Основы начертательной геометрии», «Сложные разрезы».  Зачет				

### Приложение 1 Карта компетенций дисциплины

		MODEO MOMBOT					
			енций дисциплині				
	Наименование дисциплины: Инженерная графика						
Целі	ь дисциплины				я технических чертежей и решения		
					бражать геометрические образы из-		
			й и объектов элект 				
	Задачи			_	сборочных единиц, установленных		
					ашиностроительных чертежей		
		своения данной дисциплины с					
		енции: (перечислить все компе	стенции для данной	и дисциплины) Он	( – 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9		
Индекс компетен- ции	омпетенции Формулировка	Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций		
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	—демонстрация интереса к профессиональной деятельности в процессе теоретического и практического обучения	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы		

OK -2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	— демонстрация умения организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество в процессе теоретического и практического обучения.	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  - законодательные акты и другие нормативные документы,
OK -3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	— демонстрация умения принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	регулирующие процессы профессиональной деятельности;
OK -4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	— демонстрация умения осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
OK -5	Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	— демонстрация умения использовать информационно-коммуникационные технологии в	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	- принимать обоснованные решения и совершать действия в точном соответствии с законом для достижения поставленных

		профессиональной деятельности.			целей;
ОК -6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	— демонстрация умения работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	
OK -7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	—демонстрация умения брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	- принимать обоснованные решения и совершать действия в точном соответствии с законом для достижения поставленных целей
OK-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	—демонстрация умения самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  - использовать нормативно правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;
OK-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	—демонстрация умения ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Практические занятия, самостоятельная работа	Опрос Тестирование письменное. Выполнение домашних заданий	

Профессиональные компетенции: (перечислить все компетенции для данной дисциплины) ПК – 1.1; 1.2; 2.3					
Компетенции					
Индекс компетен- ции	Формулировка	Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций
ПК 1.2.	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	— демонстрация умения правильно организовать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Практические занятия, самостоятельная работа	Собеседование, зачет	Знать: основные правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов. Технику и принципы нанесения размеров Уметь: оформлять проектноконструкторскую, технологическую и другую
ПК 1.3.	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	— демонстрация умения разрабатывать технологические процессы узлов и деталей			техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; выполнять изображения, разрезы
ПК 2.3.	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	— демонстрация умения безопасного проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта			и сечения на чертежах; выполнять деталирование сборочного чертежа; решать графические задачи.

Рабочая программа:
одобрена на 20/20 учебный год. Протокол № заседания кафедры
or "" 20 г.
Ведущий преподаватель
Зав. кафедрой
одобрена на 20/20 учебный год. Протокол № заседания кафедры
or "" 20 Γ.
Ведущий преподаватель
Зав. кафедрой
одобрена на 20/20 учебный год. Протокол № заседания кафедры
от "" 20 г.
Ведущий преподаватель
Зав. кафедрой
б 20 /20 б у П У
одобрена на 20/20 учебный год. Протокол № заседания кафедры
or "" 20 г.
Ведущий преподаватель
Зав. кафедрой
одобрена на 20/20 учебный год. Протокол №заседания кафедры
or " " 20 г.
Ведущий преподаватель
Зав. кафедрой
одобрена на 20_/20_ учебный год. Протокол № заседания кафедры
от "" 20 г.
Ведущий преподаватель
Зав. кафедрой