Министерство образования Республики Мордовия ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ «КОВЫЛКИНСКИЙ АГРАРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

<	>>	202	Γ.
		В.В. Марк	ова
3a	м. дирек	тора по учебной раб	боте
	УT	ВЕРЖДАЮ	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной технике и оборудования

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной технике и оборудования.

Организация-разработчик ГБПОУ РМ «Ковылкинск		ительный кол	ледж»	
Разработчик:				
Преподаватель	Подпись		B.E. I	Коротков
Программа рассмотрена специальности 35.02.16 технике и оборудования				
Протокол № от «	<u></u> »	_ 202 г.		
Председатель ПЦК	Подпись	/		/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБИ ДИСЦИПЛИНЫ	НОЙ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖНЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	
ПК 1.1-1.6	Читать чертежи, оформлять	Основных правил построения	
ПК 3.1-3.6	проектно-конструкторскую,	чертежей и схем, способов	
ПК 4.2	технологическую и другую	графического представления	
ПК 4.3	техническую документацию в	пространственных образов,	
OK 01	соответствии с действующей	возможностей пакетов	
OK 02	нормативной базой, выполнять	прикладных программ	
OK 09	изображения, разрезы и сечения на	компьютерной графики в	
ЛР14-ЛР19	чертежах, выполнять деталирование	е профессиональной	
	сборочного чертежа, решать	деятельности, основных	
	графические задачи	положений конструкторской,	
		технологической и другой	
		нормативной документации,	
		основ строительной графики	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	120
Самостоятельная работа Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)	36
Объем образовательной программы	156
в том числе:	
в форме практической подготовки	0
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	118
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	36
Консультации	6
Аттестация проводится в форме экзамена	7

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся 2	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометриче	еское и проекционное черчение	<u> </u>	
Тема 1.1. Основные	Содержание учебного материала	2	ОК 01
сведения по оформлению чертежей	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	ЛР14-ЛР19
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	1	
Тема № 1.2.	Содержание учебного материала		ОК 01
Геометрические	1. Деление окружности на равные части.		ЛР14-ЛР19
построения и	построения и 2. Сопряжения.		
приемы	3. Нанесение размеров.		
вычерчивания	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
контуров	Практическое занятие № 2. Вычерчивание контуров технических деталей	6	
технических деталей	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	1	
Тема № 1.3.	Содержание учебного материала		OK 01
Аксонометрические	1. Аксонометрические проекции		ЛР14-ЛР19

проекции фигур и	2. Проецирование точки		
тел	3. Проецирование геометрических тел		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и	6	
	аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций		
	точек, принадлежащих поверхности тел		
Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		1	
Тема № 1.4.	Содержание учебного материала		OK 01
Проецирование	1. Сечение геометрических тел плоскостями		ЛР14-ЛР19
геометрических тел	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
секущей плоскостью	Практическое занятие № 4. Выполнение комплексного чертежа усеченного		
	многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение	6	
	тела.		
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	1	
Тема № 1.5.	Содержание учебного материала		OK 01
Взаимное	1. Пересечение поверхностей геометрических тел		ЛР14-ЛР19
пересечение	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
поверхностей тел	Практическое занятие № 5. Выполнить комплексный чертеж и		
	аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между	6	
	собой		
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	1	
Раздел 2. Машиностр	_		
Тема № 2.1.	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6
Изображения, виды,	1. Основные, дополнительные и местные виды		ПК 3.1-3.6
разрезы, сечения	2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		ПК 4.2, ПК 4.3
	3. Вынесенные и наложенные сечения		ЛР14-ЛР19
	4. Построение видов, сечений и разрезов		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	12	

	Практическое занятие № 6. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	6	
	Практическое занятие № 7. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	6	
Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		2	
Тема № 2.2.	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6
Резьба, резьбовые	1. Изображение резьбы и резьбовых соединений		ПК 3.1-3.6
соединения и эскизы	2. Рабочие эскизы деталей		ПК 4.2, ПК 4.3
деталей	3. Обозначение материалов на чертежах		ЛР14-ЛР19
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие № 8. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	6	
	Практическое занятие № 9. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	2	
Тема № 2.3.	Содержание учебного материала		ПК 1.1-1.6
Сборочные чертежи	1. Разьемные и неразьемные соединения		ПК 3.1-3.6
и их оформление	2. Зубчатые передачи		ПК 4.2, ПК 4.3
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	52	ЛР14-ЛР19
	Практическое занятие № 10. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	4	
	Практическое занятие № 11. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	4	
	Практическое занятие № 12. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	4	
	Практическое занятие № 13. Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	4	

остоящей из 4-10 деталей Практическое занятие № 15. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей сброшьоровкой эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошьоровкой эскизов в альбом с титульным дистом Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделя, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделя, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделя, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделя, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделя, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделя работ Тема № 3.1. Состемы автоматизированного просктирования Компас или АцюСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного просктирования компас или АцюСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного просктирования компас или АцюСАD Практическое занятие № 23. Выполнением сиртежа с применением системы автоматизированного просктирования компас или АцюСАD Практическое занятие № 23. Выполнением сиртежа с применением системы автоматизированного просктирования компас или АцюСАD					
Практическое занятие № 15. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным деталей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным деталей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным деталей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным деталей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным деталей из 4-10 деталей и 4 деталей из 4-10 деталей и 4 деталей и 5-10 деталей и 4 деталей и 5-10 деталей и 4 деталей и 5-10 деталей и		Практическое занятие № 14. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы,	4		
состоящей из 4-10 деталей Практическое занятие № 16. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей, с выполнением аксономстрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по еборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по еборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по еборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по еборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по еборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 23. Выполнение чертежей деталей по еборочному чертежу изделия достоящего проектирования компас или АноСАD Раздел 3. Общие сведения о манинной графике Тема № 3.1. Системы Ватоматизированного проектирования компас или АноСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования компас или АноСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования компас или АноСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования компас или АноСАD Ватоматизированного проектирования компас или АноСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа или оформление черте					
остоящей из 4-10 деталей Практическое занятие № 16. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошкоровкой эскизов в альбом с титульным листом Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 23. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 23. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 23. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 2 З. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия состоящего просктирования Компас или АиtоСАD Тема № 3.1. Содержание учебного материала Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного просктирования Компас или АиtоСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированию компас или АиtоСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированиюто просктирования Компас или АиtоСАD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматиз		•	4		
остоящей из 4-10 деталей с бронноровкой эскизов в альбом с титульным дистом Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 23. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа применение чертежа 13 Раздел 3. Общие сведения ОК 09 ЛР14-ЛР19 Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования Компас или АutoCAD Ватоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Ватоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Смостоятельного черчения Смостоятельного черчения					
листом Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие обручающихся: доработка и оформление чертежа Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования Компас или АutoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Симостоятельная работна обучающихся: доработка и оформление чертежа Тема № 3.1. Системы автоматизирования Компас или AutoCAD Симостоятельная работна обучающихся: доработка и оформление чертежа Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования компас или AutoCAD Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования компас или AutoCAD Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования компас или AutoCAD Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования компас или AutoCAD		± ·			
Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тема № 3.1. Содержание учебного материала 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированито проектирования компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированито проектирования компас или AutoCAD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизирования компас или AutoCAD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизирования компас или AutoCAD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизирования компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизирования компас или AutoCAD		состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным	4		
работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 2. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 2. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тема № 3.1. Системы Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Самостоятельных компьютерах Самостоятельного черчения					
работы Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящето из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящето из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежка Тема № 3.1. Содержание учебного материала 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Самостоятельных компас или AutoCAD Самостоятельных работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Самостоятельных строительного черчения Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Самостоятельных строительного черчения			4		
работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежеа Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Тема № 3.1. Состемы автоматизированного проектирования Компас или АцтоСАD Затоматизированного проектирования компас или АцтоСАD Тематика практических занятий и лабораторных работ Проектирования на персональных автоматизированного проектирования компас или АцтоСАD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Самостоятельного черчения 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения			•		
работы Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самоствомательная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Раздел 3. Общие светния о машинной графике Тема № 3.1. Сосрежание учебного материала 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ проектирования на персональных автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Самоствоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тема обучающих обучающихся: доработка и оформление чертежа			4		
работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежей Тема № 3.1. Содержание учебного материала 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или АиtoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ просктирования на персональных компас или АиtoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или АиtoCAD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения		1	,		
работы Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самоствоятьная работы обучающихся: доработка и оформление чертежа 13 Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования Компас или АиtоСАD Тематика практических занятий и лабораторных работ проектирования на персональных автоматизированного проектирования Компас или АиtоСАD Тематика практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или АиtоСАD Самоствоятельная работы обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения		Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей	4		
Сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей по сборочному чертежей деталей по сборочному черте		работы	,		
аксонометрического изображения одной из них Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тема № 3.1. Содержание учебного материала Системы Ватоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Тамостоятельного черчения		1			
Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования Компас или АиtoCAD Тематика практических занятий и лабораторных работ проектирования на персональных автоматизированного проектирования Компас или АиtoCAD Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или АиtoCAD Самостоятельного проектирования Компас или АиtoCAD Тематика практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или АиtoCAD Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения			4		
чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостиоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 13 Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Системы № 3.1. Содержание учебного материала ОК 09 Достемы автоматизированного проектирования Компас или АиtоСАD Тематика практических занятий и лабораторных работ 4 проектирования на персональных компьютерах Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или АиtоСАD 4 Раздел 4. Элементы строительного черчения					
чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятиего из 4-8 деталей Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Содержание учебного материала 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD ОК 09 1. Системы автоматизированного проектирования компас или AutoCAD Дена инфактических занятий и лабораторных работ 4 проектирования на персональных компьютерах Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 Раздел 4. Элементы строительного черчения		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	4		
чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоятиельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Тема № 3.1. Содержание учебного материала ОК 09 Системы 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD ЛР14-ЛР19 Тематика практических занятий и лабораторных работ 4 проектирования на персональных компьютерах Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 Раздел 4. Элементы строительного черчения 12		1	,		
чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей Самостоящего из 4-8 деталей Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Системы № 3.1. Содержание учебного материала ОК 09 Пема № 3.1. Осистемы автоматизированного проектирования Компас или АutoCAD ЛР14-ЛР19 Тематика практических занятий и лабораторных работ 4 проектирования на персональных автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 компьютерах Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения			4		
Раздел 3. Общие сведения о машинной графике Тема № 3.1. Содержание учебного материала ОК 09 Системы 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 проектирования на персональных компьютерах Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 Раздел 4. Элементы строительного черчения 12		± 2			
Тема № 3.1. Содержание учебного материала ОК 09 Системы 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD ЛР14-ЛР19 автоматизированного проектирования на персональных компьютерах Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 Раздел 4. Элементы строительного черчения 12		Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	13		
Системы 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD ЛР14-ЛР19 автоматизированного проектирования на персональных компьютерах Тематика практических занятий и лабораторных работ 4 Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 Компьютерах Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения 12	Раздел 3. Общие свед	ения о машинной графике			
автоматизированного проектирования на практических занятий и лабораторных работ проектирования на практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD Компьютерах Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа Раздел 4. Элементы строительного черчения	Тема № 3.1.	Содержание учебного материала		ОК 09	
проектирования на персональных автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD 4 Раздел 4. Элементы строительного черчения	Системы	1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD		ЛР14-ЛР19	
персональных автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD компьютерах Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения	автоматизированного	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4		
персональных автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD компьютерах Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа 12 Раздел 4. Элементы строительного черчения	проектирования на	• •	<u></u>		
Раздел 4. Элементы строительного черчения	персональных	1 1			
	компьютерах		12		
Гема № 4.1 Содержание учебного материала		Раздел 4. Элементы строительного черчения			
	Тема № 4.1	Содержание учебного материала		OK 02	

Общие сведения о	1. Элементы строительного черчения		ПК 1.1-1.6
строительном	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 3.1-3.6
черчении	Практическое занятие № 24. Выполнение чертежа планировки участка или зоны	4	ПК 4.2, ПК 4.3
	с расстановкой оборудования	4	ЛР14-ЛР19
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	1	
Раздел 5. Схемы кин			
Тема № 5.1 Содержание учебного материала			ПК 1.1-1.6
Общие сведения о 1. Чтение и выполнение чертежей схем			ПК 3.1-3.6
кинематических Тематика практических занятий и лабораторных работ		4	ПК 4.2, ПК 4.3
схемах и их Практическое занятие № 25. Выполнение чертежа кинематической схемы		4	ЛР14-ЛР19
элементах Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		1	
Самостоятельная работа		36	
Всего:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.), комплекты учебно-методической и нормативной документации; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас», «AutoCAD».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

- **1.** Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. М.: Академия, 2015. 400 с.
- 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)
- 1. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. Режим доступа: wwwING–GRAFIKA.RU
- 2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ngeom.ru

3.2.3. Дополнительные источники

- 1. Боголюбов С.К. Сборник заданий по деталированию. М.: Высшая школа, 2010
- 2. Левицкий В.Г. Машиностроительное черчение/ В.Г. Левицкий- М.: Высшая школа, 2009. 440 с.
- 3. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. М.: ИНФРА М, 2014. 396 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основных правил построения	Оценка «5» ставится, если	Экспертная оценка
чертежей и схем, способов	90 – 100 % тестовых	результатов
графического представления	заданий выполнено верно.	деятельности
пространственных образов,	Оценка «4» ставится, если	обучающегося при
возможностей пакетов	верно выполнено 70 -80 %	выполнении и защите
прикладных программ	заданий.	практических работ
компьютерной графики в	Оценка «3» ставится, если	тестирования,
профессиональной	50-60 % заданий	контрольных работ и
деятельности, основных	выполнено верно.	других видов текущего
положений конструкторской,	Если верно выполнено	контроля
технологической и другой	менее 50 % заданий, то	Kenipolii
нормативной документации,	ставится оценка «2».	
основ строительной графики	ставитея оценка ((2)).	
conob orponionion rpupikii	Оценка «пять» ставится,	
	если обучающийся верно	
	выполнил и правильно	
	оформил практическую	
	работу.	
	Оценка «четыре»	
	ставится, если	
	обучающийся допускает	
	незначительные	
	неточности при	
	выполнении и	
	оформлении практической	
	работы.	Экспертная оценка в
	Оценка «три» ставится,	форме: защиты отчёта
	если обучающийся	по практическому
	допускает неточности и	занятию.
	ошибки при выполнении и	Sain in the sain i
	оформлении практической	
	работы.	
	Оценка «два» ставится,	
	если обучающийся не	
	отвечает на поставленные	
	вопросы.	
	Оценка «пять» ставится,	Экспертная оценка в
	если обучающийся	форме: защиты
	своевременно выполняет	по практической работе.
	практическую работу, при	1
	выполнении работы	
	проявляет аккуратность,	
	самостоятельность,	
	творчество.	
	Оценка «четыре»	
	ставится, если	
	обучающийся	
	or monthine	<u> </u>

	T	
	своевременно выполняет	
	практическую работу, но	
	допускает незначительные	
	неточности.	
	Оценка «три» ставится,	
	если обучающийся	
	допускает неточности или	
	ошибки при выполнении	
	практической работы	
	Оценка «два» ставится,	
	если обучающийся не	
	выполняет практическую	
	работу, либо выполняет	
	работу с грубыми	
	ошибками.	
Умения:		
Оформлять проектно –	Оценка «пять» ставится,	Практические занятия
конструкторскую,	если обучающийся	
технологическую и другую	своевременно выполняет	
техническую документацию в	практическую работу, при	
соответствии с действующей	выполнении работы	
нормативной базой, выполнять	проявляет аккуратность,	
изображения, разрезы и сечения	самостоятельность,	
	I	
на чертежах, выполнять	творчество.	
деталирование сборочного	Оценка «четыре»	
чертежа, решать графические	ставится, если	
задачи	обучающийся	
	своевременно выполняет	
	практическую работу, но	
	допускает незначительные	
	неточности.	
	Оценка «три» ставится,	
	если обучающийся	
	допускает неточности или	
	ошибки при выполнении	
	практической работы	
	Оценка «два» ставится,	
	если обучающийся не	
	выполняет практическую	
	работу, либо выполняет	
	работу с грубыми	
	ошибками.	
	Оценка «пять» ставится,	Индивидуальный опрос
	если верно отвечает на все	ттанындуалынын өпрөс
	поставленные вопросы.	
	<u> </u>	
	_ ·	
	ставится, если допускает	
	незначительные	
	неточности при ответах на	
	вопросы.	
	Оценка «три» ставится,	
	если обучающийся	Практические работы

допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы

Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.

Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.

Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151888114763158279608975876681060942203612702736

Владелец Киржаева Галина Николаевна

Действителен С 06.02.2023 по 06.02.2024