



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkolledzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2025-12-19 10:08:28

Приложение __
к ООП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

г. Сергиев Посад

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 и ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.2	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	-Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов. -Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
ПК 1.3	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.	-Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 1.4	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.	-Правила работы со справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования.

	-Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.	
ПК 2.1	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.	-Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т.ч. в форме практической подготовки	88
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	86
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов	В том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
1 семестр		26	22	
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение		24	20	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала	6	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	1. П.з. 1 Основные понятия и термины. Форматы. Типы линий.	1	1	
	2. П.з. 1 Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов ГОСТ, ЕСКД и СПДС	1	1	
	3. П.з. 2 Выполнение вспомогательной разметки для оформления титульных листов работ	1	1	
	4. П.з. 2 Написание букв шрифтом по ГОСТ 2.304-81	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	1.С.р. 1 Выполнение титульного листа	1		
	2.С.р.2 Выполнение линий чертежа	1		
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала	4	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	5.П.з. 3 Деление окружности на равные части.	1	1	
	6.П.з. 3 Сопряжения. Нанесение размеров	1	1	
	7. П.з. 4 Вычерчивание контуров технических деталей	1	1	
	8. П.з. 4 Вычерчивание контуров технических деталей	1	1	
1.3. Тема Аксонометрические проекции фигур и тел	Содержание учебного материала	4	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	9. П.з. 5 Аксонометрические проекции. Проецирование точки.	1	1	
	10. П.з. 5 Проецирование геометрических тел.	1	1	
	11. П.з. 6 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	1	1	
	12. П.з. 6 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	1	1	
Тема 1.4. Пересечение геометрических тел	Содержание учебного материала	4	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	13. П.з.7 Сечение геометрических тел плоскостями	1	1	
	14. П.з.7 Пересечение призмы, конуса плоскостью. Построение проекции призмы, конуса. Построение аксонометрии призмы, конуса.	1	1	
	15. П.з.8 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела	1	1	
	16. П.з.8 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника,	1	1	

	развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела			
Тема 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Содержание учебного материала	6	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	17. П.з. 9 Пересечение поверхностей геометрических тел	1	1	
	18. П.з. 9 Выполнение комплексного чертежа и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Пересечение конуса и цилиндра	1	1	
	19. П.з. 10 Выполнение комплексного чертежа и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой. Пересечение конуса и цилиндра	1	1	
	20. П.з. 10 Построение проекций конуса и цилиндра. Построение аксонометрии конуса и цилиндра	1	1	
	Самостоятельная работа	2		
	С.р.3.Доработка чертежа	1		
	С.р. 4. Доработка чертежа	1		
Раздел 2. Машиностроительное черчение		44	38	
Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	10	8	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	21. П.з.11 Основные, дополнительные и местные виды. Построение видов	1	1	
	22. П.з. 11 Выполнение построений по двум заданным видам третьего вида.	1	1	
Всего часов за семестр, из них		26		
Теоретические занятия		-		
Практические занятия		22		
Самостоятельная работа обучающихся		4		
2 семестр		72	64	
	23. П.з. 12 Простые, наклонные, сложные и местные разрезы. Построение разрезов	1	1	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	24. П.з. 12 Выполнение построения разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Построение сечений, простых разрезов	1	1	
	25.П.з. 13 Выполнение фронтального разреза. Выполнение аксонометрической проекции с вырезом передней четверти детали.	1	1	
	26.П.з. 13 Выполнение фронтального разреза. Выполнение аксонометрической проекции с вырезом передней четверти детали.	1	1	
	27. П.з. 14 Выполнение чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы. Построение ломанного и ступенчатого разрезов	1	1	
	28. П.з. 14 Выполнение чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы. Построение ломанного и ступенчатого разрезов	1	1	
	Самостоятельная работа	2		
	С.р. 5 Выполнения чертежа детали с выполнением сечений	1		
	С.р. 6 Выполнения чертежа детали с выполнением сечений	1		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	8	6	ОК.01, ОК.02, ОК.05,
	29. П.з. 15 Изображение резьбы и резьбовых соединений. Рабочие эскизы деталей.	1	1	

Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Обозначение материалов на чертежах			ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	30. П.з. 15 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений	1	1	
	31. П.з. 16 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений	1	1	
	32. П.з. 16 Выполнение эскиза детали с применением необходимых разрезов и сечений	1	1	
	33. П.з. 17 Выполнение рабочего чертежа по рабочему эскизу детали	1	1	
	34. П.з. 17 Выполнение рабочего чертежа по рабочему эскизу детали	1	1	
	Самостоятельная работа	2		
	С.р. 7 Упрощенное изображение резьбы на чертежах	1		
	С.р. 8 Выполнение чертежа с упрощенным изображением резьбового соединения.	1		
Тема 2.3. Разъемные и неразъемные соединения. Сборочные чертежи	Содержание учебного материала	26	24	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	35. П.з. 18 Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи	1	1	
	36. П.з. 18. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом. Составление спецификации	1	1	
	37. П.з. 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Составление спецификации	1	1	
	38. П.з. 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Составление спецификации	1	1	
	39. П.з. 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Составление спецификации	1	1	
	40. П.з. 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Составление спецификации	1	1	
	41. П.з. 21 Рабочие эскизы деталей узла	1	1	
	42. П.з. 21 Рабочие эскизы деталей узла	1	1	
	43. П.з. 22 Рабочие эскизы деталей № 1 и № 2.	1	1	
	44. П.з. 22 Рабочие эскизы деталей № 1 и № 2.	1	1	
	45. П.з. 23 Рабочие эскизы деталей № 3 и № 4	1	1	
	46. П.з. 23 Рабочие эскизы деталей № 3 и № 4	1	1	
	47. П.з. 24 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы	1	1	
	48. П.з. 24 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы	1	1	
	49. П.з. 25 Выполнение сборочного чертежа по эскизам	1	1	
	50. П.з. 25 Выполнение сборочного чертежа по эскизам	1	1	
	51. П.з. 26 Выполнение сборочного чертежа	1	1	
	52. П.з. 26 Выполнение сборочного чертежа	1	1	
	53. П.з. 27 Построение проекций сборочного чертежа	1	1	
	54. П.з. 27 Построение проекций сборочного чертежа	1	1	
	55. П.з. 28 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	1	1	
	56. П.з. 28 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	1	1	
	57. П.з. 29 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	1	1	

	58 П.з. 29 Выполнение разрезов и сечений на сборочном чертеже	1	1	
	Самостоятельная работа	2		
	С.р. 9 Выполнение чертежа зубчатой передачи	1		
	С.р. 10 Выполнение чертежа зубчатой передачи	1		
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные		2	2	
Тема 3.1. Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	59 П.з. 30 Чтение и выполнение чертежей схем	1	1	
	60 П.з. 30 Выполнение чертежа кинематической схемы	1	1	
Раздел 4. Элементы машиностроительного и строительного черчения		8	8	
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении	Содержание учебного материала	8	8	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	61. П.з. 31 Элементы строительного черчения	1	1	
	62. П.з. 31 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО	1	1	
	63. П.з. 32 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО	1	1	
	64. П.з. 32 Выполнение чертежа планировки участка или зоны СТО	1	1	
	65 П.з. 33 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	1	1	
	66. П.з. 33 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	1	1	
	67. П.з. 34 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	1	1	
	68. П.з. 34 Простановка оборудования на чертеже планировки участка или зоны СТО	1	1	
Раздел 5. Общие сведения о машинной графике		20	18	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Содержание учебного материала	18	18	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.3, ПК 2.1
	69. П.з. 35 Системы автоматизированного проектирования Компас или АвтоКад. Пользовательский интерфейс программ	1	1	
	70. П.з. 35 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	1	1	
	71. П.з. 36 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	1	1	
	72. П.з. 36 Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	1	1	
	73. П.з. 37 Построение простых элементов в графическом редакторе.	1	1	
	74. П.з. 37 Построение простых элементов в графическом редакторе.	1	1	
	75. П.з. 38 Построение геометрических объектов в графическом редакторе.	1	1	
	76. П.з. 38 Построение геометрических объектов в графическом редакторе.	1	1	
	77. П.з. 39 Графический редактор Компас. Инструменты для создания эскизов и чертежей. Выполнение заданий.	1	1	

	78 П.з. 39 Графический редактор Компас. Инструменты для создания эскизов и чертежей. Выполнение заданий.	1	1	
	79 П.з. 40 Выполнение заданий в графическом редакторе.	1	1	
	80 П.з. 40 Выполнение заданий в графическом редакторе	1	1	
	81 П.з. 41 Построение правильной шестиугольной призмы и вала Компас.	1	1	
	82 П.з. 41 Построение правильной шестиугольной призмы и вала Компас.	1	1	
	83 П.з. 42 Выполнение рабочих чертежей в Компас.	1	1	
	84 П.з. 42 Выполнение сборочного чертежа в Компас	1	1	
	85 П.з. 43 Выполнение сборочного чертежа в Компас	1	1	
	86. П.з. 43 Выполнение спецификации в Компас.	1	1	
Промежуточная аттестация/ дифференцированный зачет		2		
	87 Дифференцированный зачет	1		
	88 Дифференцированный зачет	1		
Всего часов за семестр, из них		72		
Теоретические занятия		-		
Практические занятия		64		
Самостоятельная работа обучающихся		6		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		2		
Всего часов учебных занятий:		98		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Муравьев С.Н., Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова Инженерная графика – Москва: Академия, 2024. – 320 с.
2. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2023. – 400 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Буланже Г.В., Гончарова В.А., Гуцин И.А., Молокова Т.С.. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гуцин, Т.С. Молокова. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст электронный - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1006040>
2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544>.
3. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469993>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения.-М: Альянс, 2010
2. Миронова Р.С. Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике.-М.: Академия, 2007

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
ОК 01.,02, 05,07		
использование основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует умение эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ, тестирования, самостоятельных работ и других видов текущего контроля
использование современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
работа в коллективе, команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
ПК 1.2, 1.3, 1.4, 2.1		
Использование руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Владеет навыками правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов,	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ, тестирования, самостоятельных работ и других видов текущего контроля
Работа с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Понимает и использует возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, выполняет чертежи с учетом основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ машиностроительной графики	
Подбор деталей и сборочных единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.	Оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой,	
Разработка и формализация технологического процесса	Выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах,	
	Выполняет детализование сборочного чертежа, решает графические задачи	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОП.01. Инженерная графика

Вопросы к дифференцированному зачёту

1. По предложенным изображениям определить: на каком чертеже рационально нанесены величины радиусов, диаметров, толщины деталей и размеры, определяющие расположение отверстий, согласно основным правилам нанесения размеров на чертежах.
2. По предложенным изображениям определить: правильность проставления размеров на чертеже согласно основным правилам нанесения размеров на чертежах.
3. По предложенным изображениям определить правильность проставления размерных чисел согласно основным правилам нанесения размеров на чертежах.
4. По предложенным изображениям определить правильность нанесения величины диаметра и квадрата.
5. По предложенным изображениям определить расположение видов на чертежах.
6. По предложенным изображениям определить правильное сечение детали.
7. По предложенным изображениям определить правильно выполненное соединение половины вида и половины разреза.
9. По предложенным аксонометрическим изображениям найти изображения видов спереди, сверху, слева
10. По сборочному чертежу изделия выполнить рабочий чертеж детали (деталирование), позиция которой указана в задании, с соблюдением всех требований стандартов ЕСКД к чертежам деталей.