

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе
ГБПОУ РХ
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»


Рожкова О.В.

Комплект

контрольно-оценочных средств

по учебной дисциплине

ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
для подготовки специалистов среднего звена/квалифицированных рабочих, служащих по
специальности/профессии

08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Абакан, 2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, по профессии/специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома и программы учебной дисциплины ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Одобрено Методическим советом техникума

Протокол № 4 от « 16 » июня 20 23.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Формы контроля и оценки освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
3. Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля (контроль усвоения знаний и освоения умений)
4. Контрольно-оценочные средства для контроля по разделу (рубежный контроль)
5. Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств (далее – КОС)

КОС учебной дисциплины ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Контрольно-оценочные средства предназначены для оценки освоения основного вида деятельности и уровня сформированности соответствующих ему общих и профессиональных компетенций в процессе текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05, ОК 09. ПК 2.2 ПК 3.2	Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории; Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.	Основные команды систем автоматизированного проектирования AutoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории; Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас;

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.3. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также формирование общих компетенций:

Код и наименование компетенций	Показатели оценки результата	Методы оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы

	<p>технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: 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 с использованием цифровых средств.</p>	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p>	<p>Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы</p>

	кредитные банковские продукты	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы
ПК 2.2. Организовывать техническую эксплуатацию инженерных систем и	Навыки: Организации технического обслуживания инженерно-	Оценка результатов выполнения лабораторной работы

<p>конструктивных элементов зданий жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>технических систем и конструктивных элементов зданий, проведения подготовки зданий к сезонной эксплуатации. Разработки и корректировки технической документации по эксплуатации инженерно-технических систем и конструктивных элементов зданий</p> <p>Умения: Применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования зданий. Определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей зданий. Применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией</p> <p>Знания: Порядка организации и выполнения работ по техническому обследованию жилых зданий. Правил эксплуатации инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий. Правил и методов оценки физического и морального износа зданий. Правил технической эксплуатации энергоустановок потребителей. правил эксплуатации систем водоснабжения и канализации. Правил эксплуатации систем отопления. Правил эксплуатации внутридомового газового оборудования. Технологий обработки информации с использованием средств. Вычислительной техники, современных коммуникаций и связи</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы</p>
<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль технического состояния многоквартирного дома и качества предоставления</p>	<p>Навыки: Повседневного (текущего) контроля за работой внутридомовых инженерных систем и оборудования многоквартирных домов и качества</p>	<p>Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом</p>

<p>коммунальных ресурсов</p>	<p>коммунальных ресурсов, в том числе по сигналам, поступающим на панель управления автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления (АСДКУ). Оценки потребления, количества и качества поступающих коммунальных ресурсов на основании, данных контрольно-измерительных приборов (КИП) и устранение в ходе осмотра выявленных неисправностей, нарушений, не требующих отключения приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов, КИП. Подготовки сводок об отключениях руководству и информирование пользователей многоквартирных домов о проводимых мероприятиях по устранению чрезвычайных и аварийных ситуаций, планируемых сроках восстановления работы инженерных систем и оборудования, качества коммунальных ресурсов</p> <p>Умения: Определять количество и показатели качества поступающих коммунальных ресурсов. Документировать исполнение требований актов жилищного законодательства Российской Федерации и условий договоров в части работы по контролю качества поступающих коммунальных ресурсов. Определять отсутствие внешних повреждений и надежность механических соединений, целостность электрических соединений приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов. Распознавать все нештатные ситуации, регистрируемые приборами учета и КИП. Идентифицировать неисправности приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов, КИП. Применять программное обеспечение и современные информационные технологии,</p>	<p>выполнения лабораторной работы</p>
------------------------------	--	---------------------------------------

	<p>используемые организацией</p> <p>Знания: Законодательства Российской Федерации о единстве измерений. Правила предоставления коммунальных услуг. Требований к качеству коммунальных ресурсов. Видов, назначения, устройства, принципов работы приборов учета и регулирования потребления энергоресурсов, КИП. Технологий и техники обслуживания систем учета и регулирования потребления энергоресурсов. Принципов автоматического регулирования потребления энергоресурсов. Расчетных значений (минимальных и максимальных) потребления коммунальных ресурсов. Расчетного температурного графика подачи теплоносителя и воды. Специализированных программных приложений, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, для осуществления коммуникаций в организации</p>	
--	--	--

Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Вид аттестации	
	Вид аттестации	Промежуточный контроль
У 1. Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;	<i>Лабораторная работа</i>	<i>расчетное задание</i>
У 2. Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Лабораторная работа</i>
З 1. Основные команды систем автоматизированного проектирования AutoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Лабораторная работа</i>

3 2.Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас;	<i>Лабораторная работа</i>	<i>Лабораторная работа</i>

2.ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль (контроль по разделу)		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК; У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК; У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК; У, З
Тема № 1 Основы работы в САПР Компас-3D	Лабораторная работа 1-10	У1, У2, 31, 32 ОК3 01-05	-	-	-	-
Контроль по теме №1	-	-	Контрольная работа	У1, У2, 31, 32 ОК3 01-05	-	-
Тема № 2 Основы работы в системе автоматизированного проектирования	Лабораторная работа 11-30	У1, У2, 31, 32 ОК3 01-05	-	-	-	-
Промежуточная аттестация	-	-	-	-	экзамен	У1, У2, 31, 32 ОК3 01-05

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ (КОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ И ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

Тема № 1 Основы работы в САПР Компас-3D

Лабораторная работа №1 Настройка рабочей среды в Компас-3D и создание нового документа.

Лабораторная работа №2 Построение геометрических примитивов

Лабораторная работа №3 Построение чертежа простейшими командами с применением привязок

Лабораторная работа №4 Построение чертежа с использованием панели расширенных команд.

Лабораторная работа №5 Редактирование объектов

Лабораторная работа №6 Заливка и штриховка геометрических объектов

Лабораторная работа №7 Построение объекта с элементами сопряжений

Лабораторная работа №8 Простановка размеров и текста на чертеже

Лабораторная работа №9 Выполнение чертежа плана этажа многоквартирного дома

Лабораторная работа № 10 Выполнение генплана придомовой территории многоквартирного дома

Тема № 2 Основы работы в системе автоматизированного проектирования «AutoCAD»

Лабораторная работа № 11 Настройка рабочей среды системы AutoCAD

Лабораторная работа № 12 Построение чертежа с использованием режимов ORTHO, OSNAP, комбинированного ввода координат.

Лабораторная работа № 13 Построение чертежа с использованием относительных координат, трассировки, зеркального отражения.

Лабораторная работа № 14 Построение чертежа прямолинейной фигуры при помощи простых геометрических примитивов

Лабораторная работа № 15 Построение чертежа криволинейной фигуры

Лабораторная работа № 16 Создание слоев чертежа. Настройка параметров слоев.

Лабораторная работа № 17 Создание и редактирование размерного стиля в соответствии с ЕСКД

Лабораторная работа №18 Нанесение размеров

Лабораторная работа № 19 Создание многослойного чертежа с нанесением размеров

Лабораторная работа № 20 Редактирование примитивов в системе «AutoCAD»

Лабораторная работа № 21 Создание, нанесение и редактирование штриховки и заливки.

Лабораторная работа № 22 Создание чертежа с применением круговых и прямоугольных массивов

Лабораторная работа № 23 Создание чертежа с использованием штриховки, заливки и простановки размеров

Лабораторная работа № 24 Объединение объектов в блоки. Использование блоков и блоков с атрибутами

Лабораторная работа № 25 Создание чертежа с использованием блоков

Лабораторная работа № 26 Вычисление площади и периметра плоских объектов

Лабораторная работа № 27 Подготовка и вывод чертежа на печать

Лабораторная работа № 28 Построение фасада многоквартирного дома

Лабораторная работа № 29 Построение разреза по лестничной клетке многоквартирного дома

Лабораторная работа № 30 Выполнение плана благоустройства и озеленения территории многоквартирного дома

Критерии оценивания лабораторной работы:

Выполнение работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений – 2 балла;

Рациональный и самостоятельный выбор и подготовка необходимого оборудования для выполнения работ обеспечивающих получение точных результатов – 2 балл;

Описание хода лабораторной работы в логической последовательности – 1 балл;

Корректная формулировка выводов по результатам лабораторной работы – 2 балла;

Выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений в соответствии с заданием, технически грамотно и аккуратно – 2 балла;

Соблюдение правил техники безопасности при выполнении лабораторной работы – 1 балл

Перевод баллов в отметку:

Отметка «5» - от 10 до 8 баллов

Отметка «4» - от 7 до 6 баллов

Отметка «3» - от 5 до 4 баллов

Отметка «2» - от 3 баллов и менее

1. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПО РАЗДЕЛУ (РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ)

Административная контрольная работа по теме "КОМПАС 3D" на сайте дистанционного обучения:

<https://doteh.tehnikum19.ru/mod/quiz/view.php?id=4346>

Инструкция. Для выполнения тестовых заданий следует внимательно прочитать вопросы, составленные, как правило, в виде начала предложения и подобрать их правильное окончание. При этом следует указать только один правильный вариант ответа. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

Критерии оценивания:

«5» - более 85 % правильно выполненного задания,

«4» -70-85% правильно выполненного задания,

«3»- 50-70 % правильно выполненного задания,

«2»- выполнение менее 50% всей работы.

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- **Экзамен**

Форма проведения:

Условия выполнения

Время выполнения: 90мин

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения:

Информационные источники, допустимые к использованию на экзамене:

Пакет экзаменатора:

Перечень вопросов (тем), выносимых на экзамен (Экзаменационные вопросы):

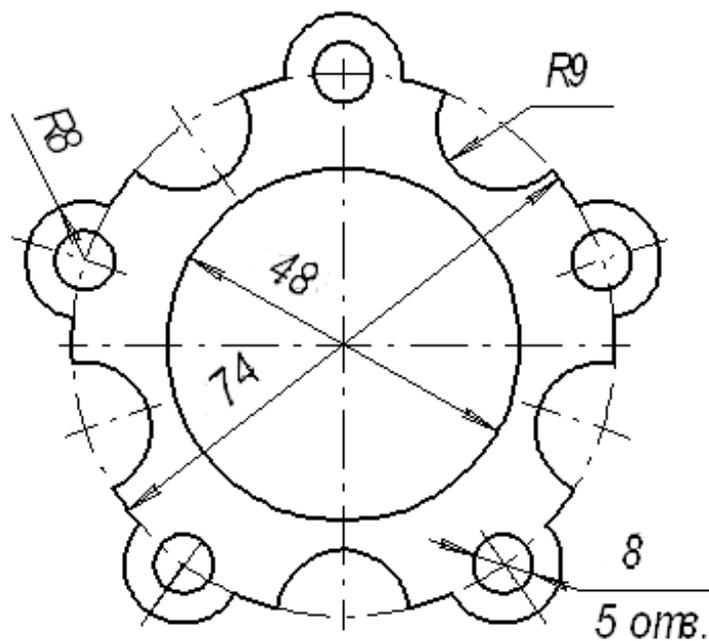
1. Основные элементы интерфейса графического редактора «Компас3D».
2. Базовые приемы работы в системе «Компас-3D».
3. Ввод технологических обозначений в среде «Компас-3D».

4. Точное черчение. Локальные привязки.
5. Глобальные привязки.
6. Способы выделения объектов.
7. Редактирование объектов в системе «Компас-3D».
8. Использование слоев.
9. Стиль отрисовки чертежных объектов. Изменение стиля нескольких объектов.
10. Ввод размеров в графическом редакторе «Компас-3D».
11. Трехмерное моделирование в среде «Компас-3D».
12. Трехмерное моделирование в системе «Компас-3D». Создание ассоциативных чертежей на основе трехмерных моделей.

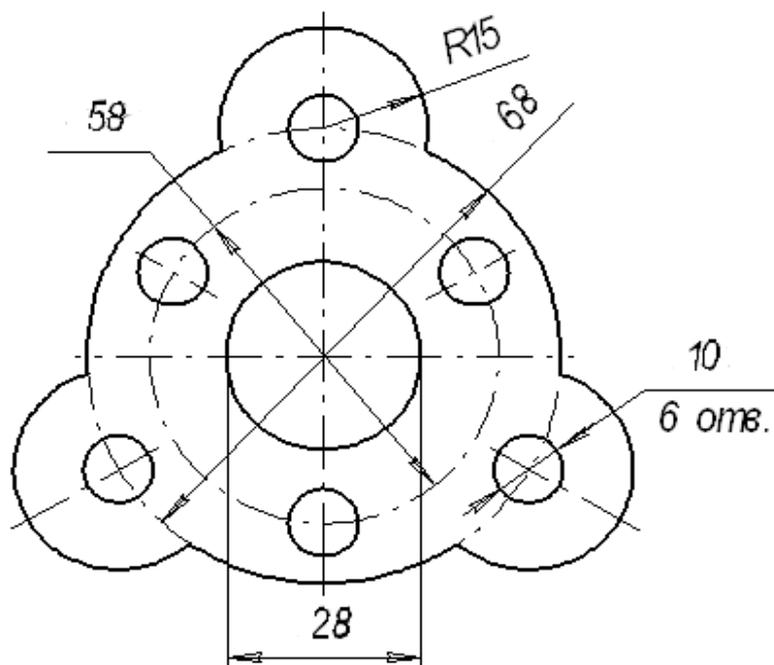
Практические задания к экзамену:

На чертеже формата А4 выполнить в соответствии с рисунком чертеж крышки, нанести размеры, заполнить основную надпись.

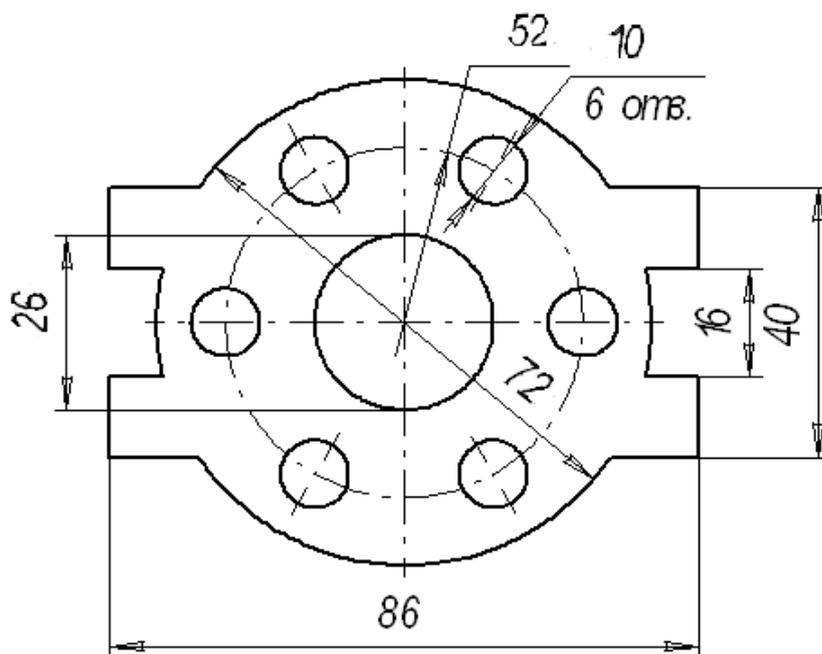
Вариант №1 Крышка



Вариант №2 Крышка



Вариант №3 Крышка



Оценки запланированных результатов по учебной дисциплине

Результаты обучения	Критерии оценки
У 1. Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;	Использует прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;
У 2. Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.	Оформляет техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.
З 1. Основные команды систем автоматизированного проектирования AutoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;	Знает основные команды систем автоматизированного проектирования AutoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории
З 2. Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас;	Использует правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас;

Образец билета:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»	
Экзаменационный билет №1 по ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности Группа ЭМД-11 Специальность: 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома	Утверждаю Заместитель директора по УР Рожкова О.В. _____(подпись) « ____ » _____ 2024г.
1. Тестирование на сайте ДО	
2. На чертеже формата А4 выполнить в соответствии с рисунком чертеж крышки, нанести размеры, заполнить основную надпись.	

Критерии оценки:

Отметка «5» - продемонстрирован высокий уровень знаний и умений по вопросам тестирования, правильно решена практико-ориентированная задача.

Отметка «4» - продемонстрировано понимание основного содержания вопросов тестирования, правильно решена практико-ориентированная задача.

Отметка «3» - продемонстрировано владение основным содержанием вопросов тестирования, частично решена практико-ориентированная задача.

Отметка «2» - не продемонстрировано владение знаниями и умениями, не решена практикоориентированная задача.