

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Отделение среднего профессионального образования

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

"Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна"

(наименование дисциплины)

Оценочные материалы рекомендованы МССН для специальности/профессии:

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

"Дизайн (по отраслям)"

(наименование специальности/профессии ОП СПО)

Семестр реализации: 4 курс, 7 семестр

Сочи, 2022

1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС создается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы для проведения текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения образовательной программы, входит в состав образовательной программы.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений (результатов обучения) запланированным результатам освоения рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и образовательных программ.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС подлежат ежегодному пересмотру и обновлению.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для самостоятельной работы:

средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. Представляется комплектом заданий.

Разноуровневые задачи и задания:

Различают задачи и задания:

1. Ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные

термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

2. Репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

3. Продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять

проблемные задания. Представляются Комплектом разноуровневых задач и заданий.

Реферат:

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Представляются темами рефератов.

Сообщение/Доклад:

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Представляются темами

докладов, сообщений.

Творческое задание:

Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться индивидуально или группой обучающихся. Представляются темами групповых и/или индивидуальных творческих заданий.

Тест:

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Представляется комплектом тестовых заданий.

Эссе:

Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Представляется тематикой эссе.

Ролевая игра:

Средство оценки способности обучающихся к выполнению реальных производственных задач, но в смоделированных условиях, приближенных к реальным. Представляется сценарием, планом игры.

Деловая игра, круглый стол:

Средство оценки индивидуальных достижений обучающихся, позволяющее диагностировать уровень теоретических знаний и овладение практическими навыками деятельности в нестандартных ситуациях. Представляется сценарием, планом игры.

Кейс-задачи:

Ситуация, представляемая в форме профессионально смоделированной задачи, в процессе решения которой у обучающегося оценивается навык анализа профессиональных ситуаций, критического оценивания различных точек зрения, умение работать с информацией, способность моделировать решение профессиональной задачи. Представляется комплектом кейс-задач.

Перечень контролируемых компетенций

Шифр	Компетенция
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ПК 2.2.	Выполнять технические чертежи;
ПК 2.4.	Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации;

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

3.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Показатель	Критерий	Шкала		
Пороговый (узнавание) «3»	Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении.	3	2	1
Базовый (воспроизведение) «4»	Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое	4	3	2
Высокий (компетентность) «5» max балл	Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку,	5	4	3

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству (соответствует вербальному критерию «высокий») представлено в Паспорте фонда оценочных средств и зависит от сложности темы и количества часов на ее усвоение.

3.2. Описание фонда оценочных средств

3.2.1. Критерии оценивания письменных и устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы может проводиться устный опрос по предыдущим темам.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный

рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3.2.2. Примерный перечень оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Изучение материала проводится в форме, доступной пониманию студентов, с учётом преемственности в обучении, единства терминологии и обозначений в соответствии с действующими государственными стандартами.

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, беседы, фронтальные опросы, презентации;
- организация «мозгового штурма», управляемой дискуссии, работы в малых группах;
- практические занятия, просмотр демонстрационных материалов;
- тесты;
- контрольные работы.

3.2.3. Примеры оценочных средств

Примеры оценочных средств (при наличии) представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины "Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна"

[Открыть приложение](#)

3.3. Темы докладов, рефератов, презентаций

Темы для выполнения курсового проекта носят частично-поисковый и проблемный характер, выполняются индивидуально и подразумевают углубленную разработку художественно-графической части проекта.

1. Разработка и технология декоративного оформления интерьера квартиры в технике трафаретно

настенной росписи.

2. Разработка и технология декоративного оформления интерьера квартиры в технике настенной росписи гризайль.
3. Разработка и технология декоративного оформления интерьера детского сада в технике трафаретной настенной росписи.
4. Разработка и технология декоративного оформления интерьера детского сада в технике настенной росписи гризайль.
5. Разработка и технология декоративного оформления интерьера детского сада в технике настенной росписи для детской возрастной группы 3-5 лет.
6. Разработка и технология декоративного оформления интерьера детского развлекательного центра в технике настенной росписи.
7. Разработка и технология декоративного оформления интерьера школьной столовой в технике настенной росписи.
8. Разработка и технология декоративного оформления интерьера вестибюля школы в технике настенной росписи.
9. Разработка и технология декоративного оформления интерьера вестибюля школы в технике трафаретной настенной росписи.
10. Разработка и технология декоративного оформления интерьера кафе в технике настенной росписи гризайль.
11. Разработка и технология декоративного оформления интерьера кафе в технике настенной росписи гризайль.
12. Разработка и технология декоративного оформления интерьера зоны отдыха ЧТЭК в технике настенной росписи.
13. Разработка и технология декоративного оформления интерьера коридора ЧТЭК в технике настенной росписи.
14. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для делового офиса – шкафы-купе.
15. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для детского сада – системы шкафов в раздевалку.
16. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для кафе – барная стойка и встроенный шкаф.
17. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для приемной директора – письменный стол.
18. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для кабинета директора – встроенный шкаф-купе.
19. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для школьной библиотеки – система стеллажей для хранения книг.

20. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для ресторана – буфет для представления кондитерской продукции.
21. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для делового офиса – компьютерный стол с выкаткой тумбой.
22. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для мебельного салона – образцы кухонных гарнитуров.
23. Разработка проектной документации на создание корпусной мебели для комнаты отдыха персонала офиса – обеденная группа: кухонный гарнитур и стеллаж.
24. Разработка проектной документации на создание осветительного прибора.
25. Разработка проектной документации на создание набора канцелярских принадлежностей.
26. Разработка проектной документации на создание выставочного стенда.

4. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

4.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.

Рабочей программой предусмотрены:

- рубежный контроль по окончании изучения отдельных разделов программы;
- промежуточный контроль.

Формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является:

Курс	Семестр	Вид контроля
4	7	Курсовая работа
4	7	Другие формы контроля

4.2. Критерии оценивания

При оценке устного ответа учитываются: полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа.

«5» ставится в том случае, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом в том числе при изучении других предметов.

«4» ставится, если: ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, применения знаний в новой ситуации, допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

«3» ставится, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму.

«2» ставится, если: обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если обучающийся не может ответить ни на один из

поставленных вопросов.

Критерии оценки выполнения практического задания

Критерии оценки практического задания

«5» ставится если: обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; получил правильные результаты и выводы; правильно и аккуратно выполнил все записи, вычисления, в рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

«4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, или не более одной ошибки и одного недочета.

«3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

«2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась неправильно, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

«1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка «5» соответствует высокому уровню, оценка «4» – базовому, оценка «3» – пороговому.

4.3. Вопросы для промежуточной аттестации

Комплект примерных практических заданий:

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи.

Цель: Познакомиться с назначением линий в чертежах, научиться правильно и аккуратно выполнять линии чертежа по ГОСТ 2.303-68.

Материалы и оборудование: бумага формата А4, простые карандаши, чертежные инструменты, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание 1. Выполнить линии чертежа по ГОСТ 2.303-68 на формате А4.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выполнить рамку на формате А 4.
- 2 этап: Определить положение на формате каждой линии и каждой окружности.
- 3 этап: Вычертить все изученные линии в форме прямых линий и окружностей по образцу.

Контрольные вопросы

1. Какая линия принята за исходную?
2. Какие линии чертежа применяют для осевых, центровых и линий обрыва и какова их толщина относительно сплошной основной линии?
3. Какой линией проводят оси окружностей диаметром менее 10 мм?
4. Где применяется сплошная толстая основная линия?
5. Как выполняется штриховая линия и каково ее назначение?
6. Как выполняется и где применяется тонкая линия?

Задание 2. Выполнение чертежного шрифта

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с видами, размерами чертежного шрифта, приобрести практические навыки по выполнению чертежного шрифта и шрифтовых композиций.

Материалы и оборудование: бумага формата А4, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание 1. Выполнить на листе формата А4 шрифты чертежные.

Алгоритм выполнения работы

1 этап: На формате ватманской бумаги или миллиметровой бумаги А4 выполнить сетку, для чего провести горизонтальные линии и наклонные под углом приблизительно 75 градусов.

2 этап: Размером шрифта №14 вычертить заглавные буквы по образцу.

3 этап: Размером шрифта №10 или №7 вычертить строчные буквы.

4 этап: Вычертить цифры по образцу.

5 этап: Написать шрифтовые композиции.

Контрольные вопросы

1. Перечислите размеры шрифта.
2. От чего зависит размер строчных букв?
3. Какая высота строчной буквы шрифта №10?
4. Чему равна высота прописных букв и цифр шрифта №10 и №7?
5. Какое расстояние должно быть между буквами, строками?
6. Какой размер шрифта нецелесообразно применять?

Задание 2. Вычерчивание детали с применением приемов деления окружности на равные части

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи.

Цель: Познакомиться с правилами деления окружностей на равные части и приобрести навыки выполнения делений окружности на части при вычерчивании детали, изделия.

Материалы и оборудование: бумага формата А4, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание Вычертить деталь с применением деления окружности на равные части.

Алгоритм выполнения работы

1 этап: Построить оси прямоугольных проекций.

2 этап: Выполнить главный вид детали, геометрической фигуры (пирамиды, шестиугольной призмы)

3 этап: Выполнить вид сверху и вид слева (при необходимости).

4 этап: Выполнить чертеж детали по образцу (на выбор), применив правила деления окружностей на равные части.

Контрольные вопросы

1. Какие углы можно построить с помощью угольников?

2. Чему равен раcтвор циркуля при делении окружности на шесть равных частей, на три равные части?
3. Как построить правильный пятиугольник?
4. Как построить изометрические оси проекций?
5. Назовите плоскости и присущие им виды?

Задание. «Вычерчивание контура детали с построением сопряжения и одной из лекальных кривых».

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Получить знания по правилам выполнения сопряжений прямого, тупого и острого углов и приобрести практические навыки по вычерчиванию контура детали с построением сопряжения и одной из лекальных кривых.

Материалы и оборудование: бумага формат А3, чертежные инструменты и материалы.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Вычертить сложный криволинейный контур детали, применяя правила построения видов сопряжений.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Провести анализ графического состава изображения, чтобы установить, какие геометрические построения необходимо применить.
- 2 этап: Чтобы вычертить ключ, нужно провести взаимно перпендикулярные прямые.
- 3 этап: Описать окружности.
- 4 этап: Построить шестиугольники.
- 5 этап: Выполнить сопряжения дуг и прямых дугами заданного радиуса.

Контрольные вопросы

1. Для чего проводят анализ графического состава изображения?
2. В какой последовательности выполняют чертеж, требующий применения геометрических построений? Что выполняют первоначально?
3. Как произвести сопряжение прямого, тупого и острого углов?
4. Как выполняется сопряжение окружности и прямой?

Задание. Выполнение сопряжений двух окружностей

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с сопряжениями, приобрести практические навыки по выполнению сопряжений двух окружностей.

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Выполнение сопряжений двух окружностей.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: При внешнем сопряжении найти центр сопряжения.
- 2 этап: Центры окружностей O_1 и O_2 соединить прямыми линиями с центром сопряжения, точкой O , и на пересечении линий с окружностями O_1 и O_2 получим точки сопряжения A и

В .

3 этап: Из центра сопряжения построить дугу заданного радиуса сопряжения R и соединить с ней точки A и B .

4 этап: При внутреннем сопряжении найти центр сопряжения, которым является точка O , точка пересечения дуг окружностей с радиусами $R-R_1$ и $R-R_2$, проведенных из центров окружностей O_1 и O_2 соответственно.

5 этап: Соединить центры окружностей O_1 и O_2 прямыми линиями с центром сопряжения и на пересечении линий с окружностями O_1 и O_2 получим точки сопряжения A и B .

6 этап: Из центра сопряжения построить дугу сопряжения радиуса R и построить сопряжение.

7 этап: При смешанном сопряжении дуг найти центр сопряжения, точку O . Для нахождения центра сопряжения построить дуги окружностей с радиусами $R+R_1$, из центра окружности радиуса R_1 точки O_1 , и $R-R_2$, из центра окружности радиуса R_2 точки O_2 .

8 этап: Соединить центр сопряжения точку O с центрами окружностей O_1 и O_2 прямыми и на пересечении с линиями соответствующих окружностей получим точки сопряжения A и B .

9 этап: Построить сопряжение.

Контрольные вопросы

1. Какое сопряжение называется внешнее?
2. Какое сопряжение называется внутреннее?
3. Какое сопряжение называется смешанное?

Задание. Выполнение изометрических проекций окружностей

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Получить знания по построению окружностей в изометрической проекции и научиться вычерчивать овалы в разных плоскостях проекций.

Материалы и оборудование: бумага формат А4, чертежные инструменты и материалы, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание Выполнить изометрические проекции окружностей, лежащих в разных плоскостях проекций.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Провести оси изометрии.
- 2 этап: Отложить на них отрезки, равные радиусу окружности.
- 3 этап: Построить ромб и провести его большую диагональ.
- 4 этап: Описать большие дуги. Найти центры для малых дуг.
- 5 этап: Провести из найденных центров малые дуги.
- 6 этап: Так же построить овалы, лежащие в плоскости, перпендикулярной оси X и Y .

Контрольные вопросы

1. Дайте определение овала.
2. Как строятся оси изометрической проекции?
3. Как построить овал, лежащий в плоскости, перпендикулярной оси Z ?
4. Как построить овал, лежащий в плоскости, перпендикулярной оси X ?
5. Как построить овал, лежащий в плоскости, перпендикулярной оси Y ?

Задание. «Выполнение чертежей разверток геометрических тел»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи.

Цель: Познакомиться с чертежами разверток геометрических тел и приобрести навыки выполнения чертежей разверток геометрических тел.

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание Выполнить чертежи разверток геометрических тел

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выполнить чертеж и развертку куба.
- 2 этап: Выполнить чертеж и развертку параллелепипеда.
- 3 этап: Выполнить чертеж и развертку треугольной призмы.
- 4 этап: Выполнить чертеж и развертку шестиугольной призмы.
- 5 этап: Выполнить чертеж и развертку четырехугольной пирамиды.
- 6 этап: Выполнить чертеж и развертку цилиндра.
- 7 этап: Выполнить чертеж и развертку конуса.

Контрольные вопросы

1. Как построить чертеж развертки поверхностей куба, параллелепипеда?
2. Как построить чертеж развертки поверхностей треугольной и шестиугольной призмы?
3. Как построить чертеж развертки поверхностей конуса и пирамиды?
4. Как построить чертеж развертки поверхностей цилиндра?
5. Какие надписи наносят на чертежах разверток поверхностей предметов?

Задание. «Выполнение чертежа детали, модели в трех видах и в аксонометрии»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с видами, размерами чертежного шрифта, приобрести практические навыки по выполнению чертежного шрифта и шрифтовых композиций.

Материалы и оборудование: бумага формата А4, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Выполнить чертеж письменного стола детали в трех видах и в аксонометрии

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Изучить заданные изображения стола и определить геометрические тела, из которых он состоит.
- 2 этап: На листе ватмана нанести рамку и основную надпись.
- 3 этап: Выполнить компоновку изображений на листе: тонкими линиями нанести «габаритные прямоугольники» будущих изображений стола.
- 4 этап: В тонких линиях нанести три проекции геометрических тел, из которых состоит стол, с указанием линий невидимого контура.
- 5 этап: Нанести необходимые выносные и размерные линии и размерные числа, определяющие форму и размеры стола.
- 6 этап: Проверить правильность всех построений и обвести чертеж.
- 7 этап: Построить чертеж стола в изометрии.
- 8 этап: Оформить основную надпись.

Контрольные вопросы

1. Какие плоскости проекций вы можете назвать?

2. Какие виды вы знаете и на каких плоскостях они располагаются?
3. Расскажите этапы выполнения построения стола в изометрической проекции?
4. Какие размеры называются габаритными?
5. Как правильно проставить размеры на видах чертежа стола?
6. Какое количество размеров должно быть проставлено на чертеже?

Задание. «Выполнение технических рисунков моделей, объектов, деталей»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Приобрести практические навыки в выполнении технических рисунков моделей, объектов, деталей.

Материалы и оборудование: бумага формата А2, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Получить задание для выполнения практической работы.
4. Выполнить задание.
5. Оформить практическую работу.
6. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
7. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание Выполнить технические рисунки моделей, объектов, деталей.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Построить вспомогательные оси аксонометрических проекций.
- 2 этап: Проанализировать детали, объекты, модели.
- 3 этап: Построить в аксонометрии главный вид.
- 4 этап: Провести от вершин линии, параллельные осям аксонометрии.
- 5 этап: Завершить построение.
- 6 этап: Выполнить необходимую штриховку.
- 7 этап: Оформить основную надпись.

Контрольные вопросы

1. Чем отличается технический рисунок от аксонометрической проекции?
2. Как можно выявить объем предмета на техническом рисунке?
3. Что называется техническим рисунком?
4. Какие виды штриховки вы знаете? Как правильно ее выполнить?

Задание. «Построение третьего вида модели по заданным двум видам, выполнение необходимых разрезов. Выполнение изометрической проекции с вырезом $\frac{1}{4}$ части»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Научить строить третий вид модели по двум данным, выполнить разрезы, строить изометрическую проекцию с вырезом четвертой части.

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Построить третий вид модели по заданным двум видам, выполнить необходимые разрезы. Выполнить изометрическую проекцию с вырезом $\frac{1}{4}$ части.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выделить рабочее поле чертежа, основную надпись.
- 2 этап: При построении третьей проекции по двум данным необходимо хорошо представить форму детали в целом.

- 3 этап: Выяснить, какие геометрические тела составляют данную деталь, мысленно расчленив деталь на составляющие её геометрические тела и представить их в третьей проекции.
- 4 этап: Выбрать главный вид модели, обладающий наибольшей наглядностью и информативностью.
- 5 этап: Выбрать масштаб изображения основных видов. Произвести компоновку чертежа в зависимости от выбранного масштаба и количества изображений (с этой целью тонкими линиями наметить габаритные прямоугольники под изображения, осевые и центровые линии и, предусматривая места для нанесения размеров).
- 6 этап: Вычертить недостающий вид.
- 7 этап: Начинают вычерчивание, помещая на месте главного вида соответствующий вид, разрез или их сочетание.
- 8 этап: На главном виде выполнить совмещение половины вида (изображается слева) и половины разреза (изображается справа). Разделяет изображения ось симметрии. Следует помнить, что невидимые контуры на таком виде не показывают. Особое внимание уделить изображению попавшим в секущую плоскость ребрам жесткости.
- 9 этап: Нанести штриховку. Провести линии-выноски, нанести размерную цепь и проставить значения размеров. Выполнить обводку линий по ГОСТ 2.303-68.
- 10 этап: Выполнить модель в изометрии.
- 11 этап: Вырезать $\frac{1}{4}$ часть модели.
- 12 этап: Выполнить штриховку в разрезе.
- 13 этап: Заполнить шрифтом основную надпись.

Контрольные вопросы

1. Что называют разрезом?
2. Для чего применяется разрез?
3. Какие бывают разрезы?
4. Обозначение разрезов.
5. Понятие местного разреза.
6. Дать определение горизонтальному, фронтальному и профильному разрезам.
7. Дать определение сложному разрезу. На какие разрезы подразделяется сложный разрез?
8. Дать определение местному разрезу.
9. Как выполняется штриховка в разрезах на видах и в аксонометрии?
10. Обозначается ли штриховкой ребро жесткости в аксонометрии?

Задание. «Разработка чертежей промышленной продукции»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с разработкой чертежей промышленной продукции, приобрести практические навыки выполнения чертежа промышленной продукции.

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Разработать чертеж компьютерного стола и выполнить технический рисунок.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выполнить эскиз компьютерного стола.
- 2 этап: Проанализировать форму. Выбрать масштаб.
- 3 этап: Выполнить рамку и основную надпись на формате А3.
- 4 этап: Разметить компоновку видов.
- 5 этап: Выполнить чертеж главного вида, вида сверху и по необходимости вида слева.
- 6 этап: Проставить размеры.

7 этап: Выполнить технический рисунок компьютерного стола.

Контрольные вопросы

1. Какие факторы влияют на форму промышленного изделия, предмета, мебели?
2. Что называют функциональными характеристиками, наилучшим образом обеспечивающих процесс использования изделия, предмета, мебели?
3. Перечислите факторы, определяющие внешний вид промышленного изделия, предмета, мебели.
4. Какие этапы предполагает порядок проведения анализа дизайна промышленных изделий?
5. Из каких составляющих складывается единство формы и содержания в процессе проектирования?
6. Каковы этапы выполнения чертежа компьютерного стола?
7. Каковы этапы выполнения технического рисунка компьютерного стола?

Задание. «Разработка чертежей мебели»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с чертежами плана, развертки и технического рисунка кухни, приобрести практические навыки выполнения чертежа.

Материалы и оборудование: бумага формат А3 , простые карандаши, чертежные инструменты, ластик.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
 2. Получить задание для выполнения практической работы.
 3. Выполнить задание.
 4. Оформить практическую работу.
 5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
 6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.
- Задание. Разработать чертеж плана, развертки и технического рисунка кухни.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Наметить компоновку плана, развертки и технического рисунка кухни.
- 2 этап: Вычертить план кухни.
- 3 этап: Проставить размеры.
- 4 этап: Вычертить развертку кухни.
- 5 этап: Проставить размеры.
- 6 этап: Выполнить технический рисунок.
- 7 этап: Заполнить основную надпись.

Контрольные вопросы

1. Что называется разверткой?
2. Что называется планом?
3. В каком масштабе выполняется изображение?
4. Какова последовательность выполнения технического рисунка кухни?
5. По каким правилам проставляются размеры?

Задание. «Разработка чертежей фурнитуры мебели и декоративных элементов».

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Получить знания по чертежам фурнитуры мебели и декоративных элементов и приобрести практические навыки по выполнению чертежей фурнитуры мебели и декоративных элементов.

Материалы и оборудование: бумага формат А3, чертежные инструменты и материалы, ластик, карандаши.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.

6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Разработать чертежи фурнитуры мебели и декоративных элементов

Алгоритм выполнения работы

1 этап: Проанализировать форму фурнитуры мебели и декоративных элементов.

2 этап: Определить количество изображаемых видов.

3 этап: Наметить компоновку.

4 этап: Выполнить чертежи необходимых видов.

5 этап: Проставить размеры.

6 этап: Выполнить технические рисунки фурнитуры мебели и декоративных элементов.

7 этап: Выполнить основную надпись

Контрольные вопросы

1. Что вы можете отнести к фурнитуре мебели и декоративным элементам?

2. Ваше понятие фурнитуры?

3. Что относят к закреплению мебельной фурнитуры?

4. Что используют из соединительных элементов?

5. Что относят к запорной фурнитуре?

6. Какую роль играют кронштейны?

7. Назовите разновидности крепежной фурнитуры.

8. Что относят к лицевой фурнитуре?

9. Какие материалы применяют для изготовления мебельной фурнитуры и декоративных элементов?

Задание. «Выполнение строительного чертежа»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Получить знания о строительных чертежах, научиться разрабатывать строительные чертежи

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.

2. Получить задание для выполнения практической работы.

3. Выполнить задание.

4. Оформить практическую работу.

5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.

6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Выполнить строительный чертеж

Алгоритм выполнения работы

1 этап: Выполнить рамку и основную надпись.

2 этап: Вычертить план здания. Вычертить модульные разбивочные оси.

3 этап: Привязать стены и перегородки к разбивочным осям

4 этап: Вычертить детали (оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования и т.д.).

5 этап: Третья цепь размеров – расстояние между разбивочными осями

6 этап: Четвертая цепь размеров – расстояние между крайними разбивочными осями.

7 этап: Вычертить разрез здания. Вычертить вертикальную координационную сетку.

8 этап: Привязать основные контуры.

9 этап: Вычертить детали и нанести размерные линии.

10 этап: Вычертить фасад здания. Вычертить вертикальную координационную сетку.

11 этап: Привязать основные контуры.

12 этап: Вычертить детали и нанести размерные линии.

13 Этап: Обвести чертеж и нанести размеры.

Контрольные вопросы

1. Какие виды строительных чертежей вы знаете?

2. Какие бывают типы зданий?

3. Какую функцию выполняют несущие конструкции?
4. Для чего предназначены ограждающие конструкции?
5. Какие бывают фундаменты?
6. Что такое перекрытие?
7. Перечислите несущие конструкции здания.
8. Какие масштабы применяют на чертежах при изображении зданий?
9. Какая последовательность нанесения размеров на строительных чертежах?
10. Как называются изображения на архитектурно-строительных чертежах?
11. Что такое генплан?
12. Что принимают за нулевую отметку?

Задание. «Выполнение чертежа лестничных маршей».

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с разновидностями лестничных маршей, приобрести практические навыки выполнения чертежей лестничных маршей.

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание Выполнить чертежи лестничных маршей

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выполнить рамку и основную надпись.
- 2 этап: Наметить расположение лестничных маршей в плане.
- 3 этап: Наметить расположение лестничных маршей в разрезе.
- 4 этап: Вычертить лестничные марши.
- 5 этап: Проставить размеры.
- 6 этап: Заполнить основную надпись

Контрольные вопросы

1. Назвать классификацию лестниц гражданских зданий.
2. Из чего состоят лестницы?
3. Какая должна быть ширина проступи?
4. Какое число ступеней назначается в марше?
5. Какая должна быть ширина лестничного марша?
6. Какие этапы вы можете назвать при разработке плана лестницы?
7. Какие этапы вы можете назвать при выполнении разреза лестницы?

Задание. «Разработка чертежа генерального плана»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с чертежами генеральных планов, приобрести практические навыки выполнения чертежа генерального плана.

Материалы и оборудование: бумага формат А2 , , простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик, акварель, гуашь, маркеры, тушь.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Разработать чертеж генерального плана.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: При составлении генерального плана, прежде всего, на основе технического задания, необходимо проанализировать границы и форму земельного участка, установить его площадь. На этом этапе выполняются очертания границ застраиваемого земельного участка.
- 2 этап: Обозначить ориентацию участка относительно сторон света. Для этого в верхнем левом углу генерального плана указывают направление сторон света или приводят диаграмму, так называемая, "Роза ветров". Это диаграмма, показывающая направление, длительность и силу ветров, дующих в данной местности, и раскрывающая количество ветреных дней в году, выраженное в процентах.
- 3 этап: Установить количество сооружений, их назначение, форму.
- 4 этап: Определить размеры основного и всех остальных сооружений на участке. Выбрать на участке земли место для строительства главного здания и всех вспомогательных сооружений с учетом ориентации их относительно сторон света.
- 5 этап: Выбрать рациональный масштаб изображения. Генеральные планы выполняются в масштабах уменьшения - 1:400, 1:500, 1:1000.
- 6 этап: Установить количество и характер зеленых насаждений, цветников, клумб, водоемов, определить их расположение относительно строений, форму участков земли, отведенных под них.
- 7 этап: Проанализировать и выполнить на генеральном плане участка дороги и подъездные пути к нему.
- 8 этап: Изобразить на генеральном плане и обозначить порядковым номером: главное здание, вспомогательные сооружения, зеленые насаждения, водоемы.
- 9 этап: Выполнить отмывку акварельными красками и выполнить очертания границ генерального плана земельного участка. Заполнить таблицы экспликации и условных обозначений.

Контрольные вопросы

1. Что такое генеральный план?
2. Что на генеральном плане изображают и для чего он служит?
3. Какие условные обозначения и изображения применяют на генеральном плане?
4. Какие масштабы применяются при выполнении генплана?
5. Какая последовательность выполнения генплана?
6. Какова последовательность чтения генплана?
7. Что такое экспликация?

Задание. «Разработка технологической карты изготовления изделия».

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Познакомиться с технологической картой изготовления изделия, приобрести практические навыки выполнения технологической карты изготовления изделия, предмета, модели.

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Разработать технологическую карту изготовления изделия, предмета, модели

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выполнить эскиз изделия, предмета, детали.
 - 2 этап: Продумать в таблице шапку.
 - 3 этап: Составить таблицу с операциями, последовательностью изготовления изделия.
- Технологическая карта. Изготовление цветочницы.

Контрольные вопросы

1. Какого рода операции следует выполнять?
2. В какой именно последовательности выполняются предусмотренные технологическим процессом операции?
3. С какой периодичностью требуется выполнять операции (в случаях, когда необходимо многократное повторение операции)?
4. Сколько времени затрачивается на выполнение отдельно взятой операции?
5. Каков конечный результат выполнения определенной операции?
6. Какие требуются инструменты, а также материалы для эффективного выполнения операции?

Задание. Разработка чертежей разверток интерьера жилого помещения

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Приобрести практические навыки выполнения чертежей разверток интерьера.

Материалы и оборудование: бумага формата А3 или А2, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик, акварель, гуашь, тушь.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Выполнить чертежи разверток стен интерьера.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Определиться в выборе интерьера.
- 2 этап: Наметить на формате расположение стен интерьера.
- 3 этап: Отобразить стены помещения с раскладкой выбранного материала, оборудования, декора, оформления в масштабе.
- 4 этап: Решение в цвете.

Контрольные вопросы

1. Что называется развертками стен интерьера?
2. Какие этапы способствуют выполнению разверток стен интерьера?
3. Какой масштаб необходимо соблюдать?
4. Возможно ли графическое решение? Какие материалы?
5. Возможно ли цветовое решение? Какие техники и материалы?

Задание. Разработка чертежей разверток интерьера офиса

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Получить знания о развертках интерьера офиса и приобрести практические умения в разработке разверток интерьера офиса.

Материалы и оборудование: бумага формата А2, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик, гуашь, акварель, тушь, фламастеры.

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Разработать чертежи разверток интерьера офиса

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Определиться в выборе интерьера.
- 2 этап: Наметить на формате расположение стен интерьера.
- 3 этап: Отобразить стены помещения с раскладкой выбранного материала, оборудования, декора, оформления в масштабе.

4 этап: Решение в цвете.

Контрольные вопросы

1. Дайте описание современного офиса?
2. Какие стили и виды офисов вы можете назвать?
3. Какие этапы способствуют выполнению разверток стен офиса?
4. Какой масштаб необходимо соблюдать?
5. Как правильно выбрать цветовое решение? Какие техники и материалы?

Задание. Чертежи элементов интерьера жилого помещения»

Тема. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. Технические чертежи

Цель: Получить знания об элементах интерьера, научиться разрабатывать чертежи элементов интерьера

Материалы и оборудование: бумага формата А3, простые карандаши, чертежные инструменты, готовальня, ластик

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал по теме.
2. Получить задание для выполнения практической работы.
3. Выполнить задание.
4. Оформить практическую работу.
5. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
6. Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание. Выполнить чертеж камина в необходимом количестве видов и технический рисунок.

Алгоритм выполнения работы

- 1 этап: Выполнить рамку и основную надпись.
- 2 этап: Наметить расположение видов камина.
- 3 этап: Выполнить чертежи необходимого количества видов.
- 4 Этап: Проставить размеры.
- 5 Этап: Выполнить технический рисунок камина.

Контрольные вопросы

1. Какую роль играют элементы в интерьере?
2. Какими элементами можно дополнить интерьер?
3. Какие материалы могут применяться?
4. Какую роль могут играть камин в интерьере?
5. Какие разновидности каминов вы можете назвать?
6. Назовите этапы выполнения чертежа камина.

4.4. Перечень компетенций, которые сформированы у обучающихся при успешном выполнении заданий

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции:

Раздел/Тема	Компетенции
Раздел 2. Средовое проектирование.	ОК 01., ОК 02., ПК 2.2. , ПК 2.4.
Раздел 1. Основы инженерной графики.	ОК 01., ОК 02., ПК 2.2. , ПК 2.4.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Изучение дисциплины Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна является базой для освоения студентами курсов профессионального цикла, формирует базу для овладения профессиональными компетенциями, которые могут быть применены в видах профессиональной деятельности в соответствии с Государственным образовательным стандартом профессионального образования.

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических занятий для закрепления теоретических знаний, тематика практических занятий учитывает специфику получаемой специальности.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов.

При изучении дисциплины - внимание студента будет обращено на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.