

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ
21.02.2024 протокол №6

Оценочные материалы по дисциплине
ОП.08 Основы начертательной геометрии.

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
Квалификация выпускника: дизайнер
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев
Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «06» декабря 2024 г. Протокол № 3.

Председатель методического совета СПК
Сергеева С.И.

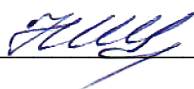


(Ф.И.О., подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК «20» декабря 2024 г. Протокол № 4.

Председатель педагогического совета СПК

Донцова Н. А.



(Ф.И.О., подпись)

Оценочные материалы
по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии.
разработаны на основе федерального государственного образовательного
стандарта по специальности среднего профессионального образования
54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации
от 05.05.2022 г. № 308.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Сычев Дмитрий Николаевич, преподаватель СПК ВГТУ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....
2.	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ
3.	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
4.	ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
	Приложение

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины ОП.08 Основы начертательной геометрии.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен с выставлением отметки по системе «пяти бальной шкалы».

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины ОП.08 Основы начертательной геометрии .

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- **З1** законы, методы и приемы проекционного черчения;
- **З2** технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования;
- **З3** основы конструирования и моделирования;
- **З4** основы типографики;
- **З5** технические и эксплуатационные требования материалов.

Умения:

- **У1** проводить сравнительный анализ;
- **У2**осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна;
- **У3**осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна;
- **У4**требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;
- **У5**использовать в межличностном общении и профессиональной деятельности общие и профессиональные компетенции;
- **У6** контролировать сроки и качества заданий.

Практический опыт:

- П1** разработки задания;
- П2** проведение анализа;
- П3**осуществлять процесс проектирование с применением специализированных компьютерных программ;
- П4** выполнение чертежей;
- П5**сдача работы в соответствии с заданием.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции:

ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Профессиональные компетенции:

ПК1.1 Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика;

ПК1.2 Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;

ПК1.3 Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;

ПК2.2 Выполнять технические чертежи;

ПК4.4 Осуществлять прием и сдачу работы в соответствии с техническим заданием.

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенный практический опыт, знания, умения	ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование раздела, темы, подтемы	Наименование оценочных средств	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7
Знания: - технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования; - законы, методы и приемы	31,32,33,34,35 ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05	По пяти бальной шкале с оценками: • «отлично»; • «хорошо»; • «удовлетворительно»; • «неудовлетворительно». 1. Понимание	1. Полнота и содержательность ответа 2. Правильность ответа 3. Самостоятельность (без дополнительных наводящих вопросов) 4. Степень	Раздел 1. Геометрическое черчение Тема 1.1. Черчение Тема 1.2. Деление отрезков. Раздел 2. Проекционное черчение Тема 2.1. Проекции геометрических	Оценочное средство 1.1 по проверке знаний – устный опрос, тест	Оценочное средство 2.1 - вопросы к экзамену

проекционного черчения; -требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей; –законы, методы и приемы проекционного черчения; –технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования; –основы конструирования и моделирования; –основы типографики; –технические и эксплуатационные требования материалов.		и применение в ответах основных понятий и терминов; 2. Излагает (перечисляет, называет) существенное содержание вопроса; 3. Участие в устных опросах на занятиях; 4. Приводит примеры	участия в устных опросах на занятиях)	их элементов Тема 2.2. Аксонометрические проекции Раздел 3. Строительное черчение Тема 3.1. Общие сведения о строительных чертежах Тема 3.2. Машинная графика Тема 3.3. Аксонометрические проекции		
Умения: -пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ; - выполнять строительные и специальные чертежи в технике в ручной и машинной	<i>У1, У2, У3, У4, У5, У6, П1, П2, П3, П4, П5 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.2, ПК4.4</i>	По пятибальной шкале с оценками: • «отлично»; • «хорошо»; • «удовлетворительно»; • «неудовлетворительно». 1. Понимание и применение	1. Полнота и содержательность ответа 2. Правильность ответа 3. Самостоятельность (без дополнительных наводящих вопросов) 4. Степень участия в устных	Раздел 1. Геометрическое черчение Тема 1.1. Черчение Тема 1.2. Деление отрезков. Раздел 2. Проекционное черчение Тема 2.1. Проекция геометрических элементов Тема 2.2.	Оценочное средство 1.1 по проверке знаний – устный опрос, тест	Оценочное средство 2.1 – вопросы к экзамену

графике; - выполнять эскизы; читать чертежи; –проводить сравнительный анализ; –осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна; –осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна; –требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей; –использовать в межличностном общении и профессиональной деятельности общие и профессиональные компетенции; – контролировать сроки и качества заданий.		в ответах основных понятий и терминов; 2. Излагает (перечисляет, называет) существенное содержание вопроса; 3. Участие в устных опросах на занятиях; 4. Приводит примеры	опросах на занятиях)	Аксонометрические проекции Раздел 3. Строительное черчение Тема 3.1. Общие сведения о строительных чертежах Тема 3.2. Машинная графика Тема 3.3. Аксонометрические проекции		
Практический опыт:	<i>У1, У2, У3, У4, У5,</i>	По пяти балльной	1. Полнота и содержательн	Раздел 1. Геометрическ	Оценочно е средство	Оценочное средство 2.1 -

- в разработке архитектурно-строительных чертежей; - проведения анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; - разработки задания; - проведение анализа; - осуществлять процесс проектирования с применением специализированных компьютерных программ; - выполнение чертежей; - сдача работы в соответствии с заданием.	У6, П1,П2,П3, П4,П5 ОК01,ОК 02,ОК03, ОК04,ОК 05 ПК1.1,ПК 1.2,ПК1.3, ПК2.2,ПК 4.4	шкале с оценками: • «отлично»; • «хорошо»; • «удовлетворительно»; • «не удовлетворительно». 1. Понимание и применение в ответах основных понятий и терминов; 2. Излагает (перечисляет, называет) существенное содержание вопроса; 3. Участие в устных опросах на занятиях; 4. Приводит примеры	ость ответа 2. Правильность ответа 3. Самостоятельность (без дополнительных наводящих вопросов) 4. Степень участия в устных опросах на занятиях)	ое черчение Тема 1.1. Черчение Тема 1.2. Деление отрезков. Раздел 2. Проекционное черчение Тема 2.1. Проекции геометрических элементов Тема 2.2. Аксиометрические проекции Раздел 3. Строительное черчение Тема 3.1. Общие сведения о строительных чертежах Тема 3.2. Машинная графика Тема 3.3. Аксиометрические проекции	1.1 по проверке знаний – устный опрос, тест	вопросы к экзамену
--	--	--	---	--	---	--------------------

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Помещение: учебная аудитория.

Оборудование: чертежные доски, плакаты, образцы графических работ, детали, сборочные узлы.

Раздаточный материал: учебники, графические задания.

Текущий контроль осуществляется в течение семестра во время проведения лекционных и практических работ.

Для проведения текущего контроля обучающийся должен посещать практические занятия, выполнять и сдавать текущие практические работы по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии

А так же, в конце 3-го семестра экзамен по дисциплине ОП.09 Композиция в форме устного и письменного опроса.

Для получения допуска к промежуточной аттестации по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии у обучающегося:

- не должно быть более 50% пропущенных занятий по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии

- должны быть сделаны и сданы все практические работы по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии на оценки: отлично, хорошо или удовлетворительно,

- должен быть пройден устный опрос по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии на оценки: отлично, хорошо или удовлетворительно,

- должен быть аттестован по дисциплине ОП.08 Основы начертательной геометрии в конце 3-го семестров согласно учебному плану.

Технические средства обучения:

для компьютерного обеспечения операционная система: MS Windows 7, пакет программ для работы с документами:

Microsoft Office (Word&Excel), Microsoft Power Point.

Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования)
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий
- 3 внеаудиторная самостоятельная работа, в том числе сообщение по теме или реферативное задание, или исследовательское задание.

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы.

Письменный опрос – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, выполнением графических заданий по отдельным темам (разделам) курса. Письменный опрос может быть проведен в форме тестирования. Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру оценки уровня знаний и умений обучающихся. Если письменный опрос проводится в форме тестирования или компьютерного тестирования студенты должны внимательно прочитать задания теста и выполнить задание теста. Как правило, выбрать правильный ответ из предложенных вариантов. Максимальное время прохождения теста указывается в задании в зависимости от количества вопросов в тесте.

ЧАСТЬ 1 для устных опросов

1. 1 Методы проецирования. Метод Монжа.
2. Комплексный чертеж точки, прямой.
3. Условие принадлежности точки прямой.
4. Положение прямой относительно плоскостей проекций.
5. Взаимное положение прямых.
6. Проецирование прямого угла.
7. Задание плоскостей.
8. Положение плоскостей относительно плоскостей проекций.
9. Условие принадлежности точки и прямой плоскости (на примере плоскости общего и частного положения).
10. Главные линии плоскости (на примере плоскости общего положения).
11. Пересечение прямой с плоскостью частного и общего положения.
12. Пересечение плоскости частного положения с плоскостью общего положения.
13. Способы построения линии пересечения 2^x плоскостей общего положения.
14. Плоскости параллельные.
15. Прямая параллельная плоскости.
16. Виды. Европейская, американская системы видов. (Построить по заданному чертежу).
17. Разрезы простые. Совмещение вида и разреза. (Построить по заданному чертежу).
18. Сложные разрезы. (Построить по заданному чертежу).
19. Сечения. (Построить по заданному чертежу).

20. Аксонометрические проекции.
21. Изометрия, диметрия. Построение окружности.
22. Дать определение, что называется разрезом.
23. Дать определение, что называется сечением.
24. В чем основное отличие разреза от сечения?
25. Какие Вы знаете виды разрезов?
26. Какие Вы знаете виды сечений?

Основные правила оформления чертежей

1. Какие основные форматы чертежей установлены по ГОСТ 2.301—68?
2. Какой формат принят за единицу измерения других форматов?
3. Где на листе формата принято размещать основную надпись?
4. Какие вы знаете установленные ГОСТ 2.302—68 масштабы уменьшения и увеличения?
5. Какие размеры шрифта установлены ГОСТ 2.304—68? Чем определяется размер шрифта?
6. Каким должен быть угол наклона букв и цифр?
7. Каково соотношение между высотой прописной и строчной букв?
8. Какой должна быть толщина букв и цифр в зависимости от размера шрифта?
9. Какие линии на чертежах установлены ГОСТ 2.302—68?
10. В каких пределах должна быть толщина сплошной основной линии?
11. Каково соотношение толщин других линий?
12. Какие основные правила нанесения выносных и размерных линий?
13. Как должна быть проведена размерная линия при обозначении дуги, угла?
14. Как следует писать размерные числа, если размерная линия горизонтальная, вертикальная, наклонная?
15. Как проставляют размеры радиусов, диаметров?
16. Как обозначают размеры одинаковых элементов?
17. Каково соотношение элементов размерной стрелки?

Проекционное черчение

1. Что такое вид?
2. Какие различают виды?
3. В каких случаях основные виды подписывают?
4. Что такое разрез?
5. Какие вы знаете разрезы?
6. Как обозначаются разрезы на чертежах?
7. Какая разница между разрезом и сечением?
8. Как обозначаются сечения на чертежах?
9. Как оформляется выносной элемент на чертежах?
10. Какие общие правила построения проекций геометрических тел?

Строительные чертежи

1. Отличие строительных чертежей от машиностроительных по применяемым масштабам, по типам линий, по нанесению размеров.
2. Типы зданий и сооружений.
3. Стадии проектирования.
4. Основные конструктивные и архитектурные элементы зданий и сооружений.

Чертежи зданий

1. Масштабы строительных чертежей.
2. Какое изображение называют планом?
3. Какие планы применяются в строительном черчении?
4. Координационные оси, их назначение.
5. Последовательность выполнения плана.
6. Условные изображения на планах.
7. Простановка размеров на планах.
8. Какое изображение называют разрезом?
9. Какие бывают разрезы на строительных чертежах?
10. Как проводят плоскость разреза?
11. Простановка размеров на разрезах.
12. Высотная отметка.
13. Чертежи лестниц.
14. Условные изображения в разрезах.
15. Чертежи фасадов зданий.
16. Размеры на фасадах.

ЧАСТЬ 2 для и письменных опросов в форме теста

1. Какими размерами определяются форматы чертежных листов?

- 1) Любыми произвольными размерами, по которым вырезан лист;
- 2) Обрамляющей линией (рамкой формата), выполняемой сплошной основной линией;
- 3) Размерами листа по длине;
- 4) Размерами внешней рамки, выполняемой сплошной тонкой линией;
- 5) Размерами листа по высоте.

2. Масштабы изображений на чертежах должны выбираться из следующего ряда?

- 1) 1:1; 1:2; 1:2,5; 1:3; 1:4; 1:5; 2:1; 2,5:1; 3:1; 4:1; 5:1.....
- 2) 1:1; 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1.....
- 3) 1:1; 1:2; 1:4; 1:5; 2:1; 4:1; 5:1.....
- 4) 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1.....
- 5) 1:1; 1:2,5; 1:5; 2:1; 2,5:1; 5:1.....

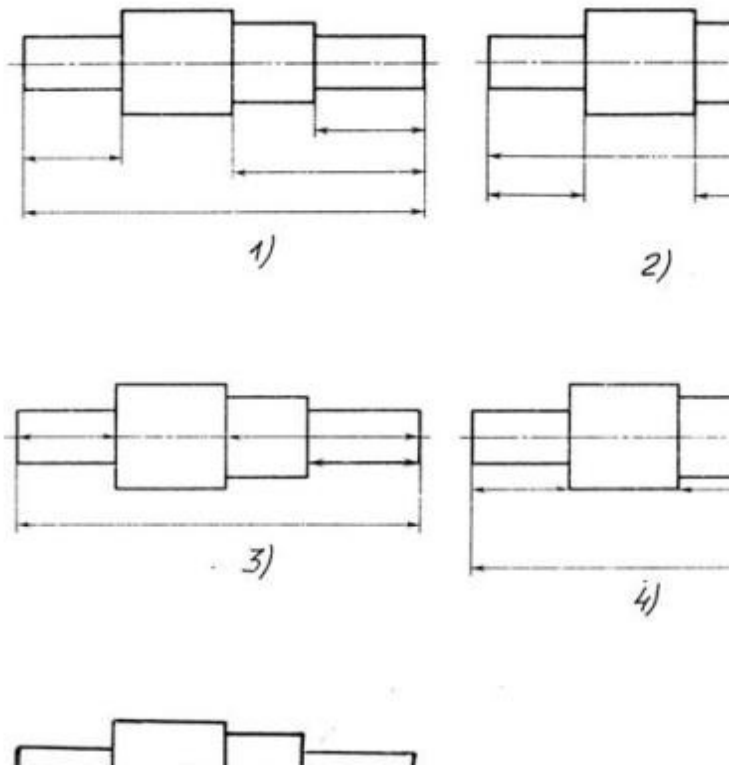
3. Толщина линии шрифта d зависит от?

- 1) От толщины сплошной основной линии S;
- 2) От высоты строчных букв шрифта;
- 3) От типа и высоты шрифта;
- 4) От угла наклона шрифта;
- 5) Не зависит ни от каких параметров и выполняется произвольно.

4. При нанесении размера дуги окружности (части окружности) используют следующий знак?

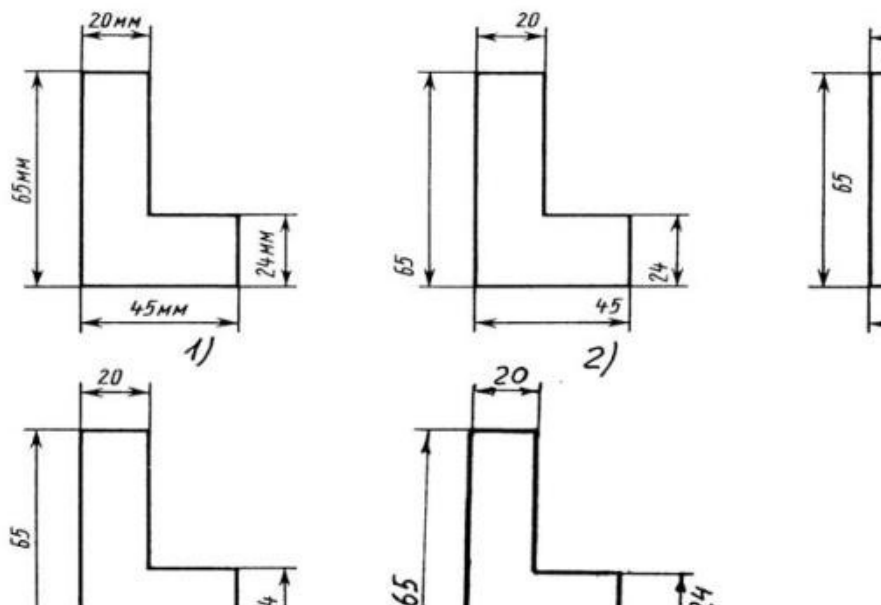
- 1) R;
- 2) Æ ;
- 3) $\text{Æ} \times 2$;
- 4) Нет специального обозначения;
- 5) Сфера.

5. На (Рис. СЗ-1) показаны шрифты правильных и ошибочных расположений размерных линий. Определите, под каким номером обозначен правильный чертеж?



- 1) Правильный вариант ответа №1;
- 2) Правильный вариант ответа №2;
- 3) Правильный вариант ответа №3;
- 4) Правильный вариант ответа №4;
- 5) Правильный вариант ответа №5;

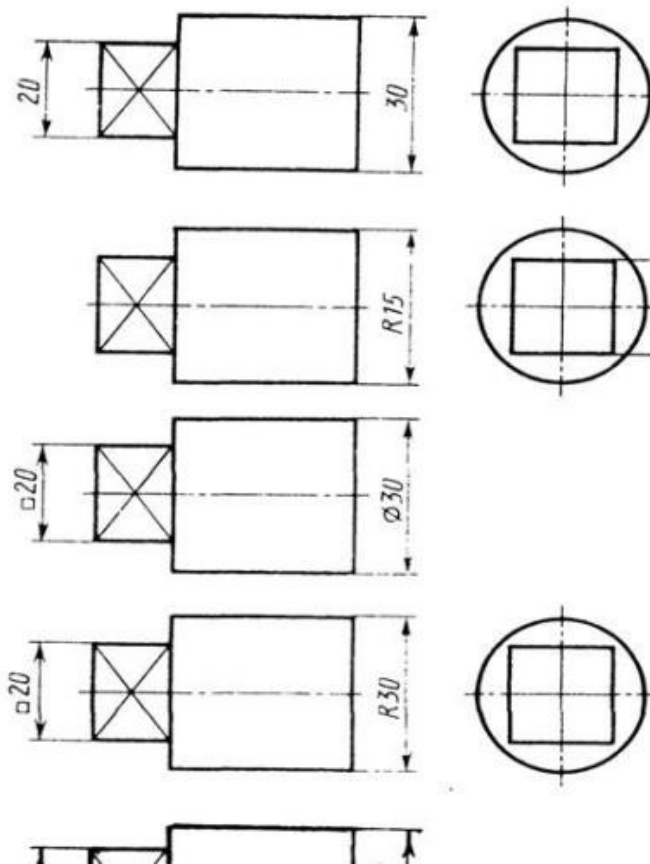
6. Определите, на каком чертеже правильно записаны размерные числа (см. Рис. СЗ-2)?



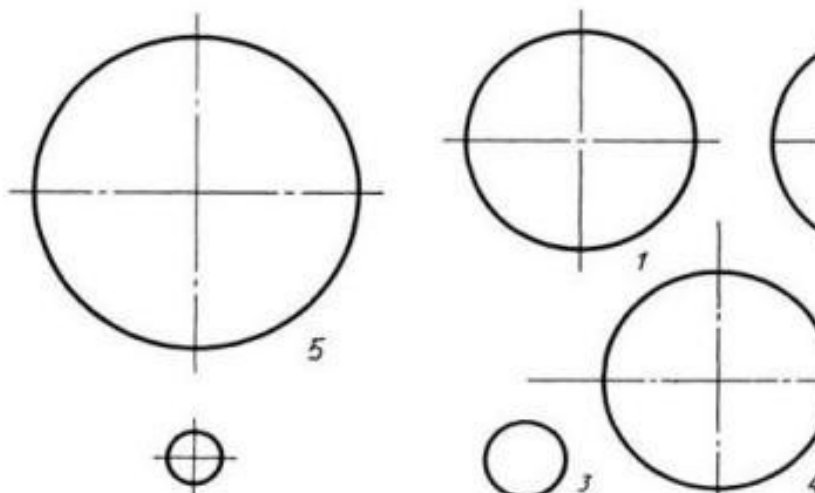
- 1) Правильный вариант ответа №1;
- 2) Правильный вариант ответа №2;
- 3) Правильный вариант ответа №3;
- 4) Правильный вариант ответа №4;
- 5) Правильный вариант ответа №5;

7. На каком чертеже правильно нанесены величины диаметра и квадрата (см. Рис. СЗ-3)?

- 1) Правильный вариант ответа №1;
- 2) Правильный вариант ответа №2;
- 3) Правильный вариант ответа №3;
- 4) Правильный вариант ответа №4;
- 5) Правильный вариант ответа №5;



8. В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей (см. Рис. СЗ-4)?



- 1) Правильный вариант ответа №1;
- 2) Правильный вариант ответа №2;
- 3) Правильный вариант ответа №3;
- 4) Правильный вариант ответа №4;

5) Правильный вариант ответа №5;

9.Точка может быть однозначно определена в пространстве, если она спроецирована?

- 1) На две плоскости проекций;
- 2) На одну плоскость проекций;
- 3) На ось x ;
- 4) На три плоскости проекций;
- 5) На плоскость проекций V .

10..Линия связи на комплексном чертеже, соединяющая горизонтальную и фронтальную проекции точек, проходит?

- 1) Параллельно оси x ;
- 2) Под углом 60° к оси z
- 3) Под углом 75° к оси x ;
- 4) Под углом 90° к оси x ;
- 5) Под углом 90° к оси y .

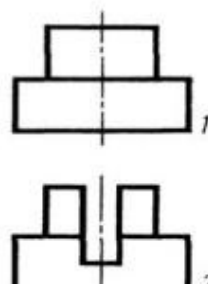
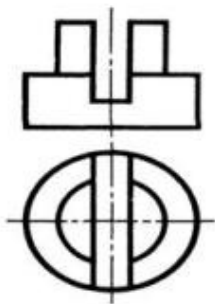
11.Сколько видов должно содержать изображение какой-либо конкретной детали?

- 1) Один;
- 2) Три;
- 3) Минимальное, но достаточное для однозначного уяснения конфигурации;
- 4) Максимальное число видов;
- 5) Шесть.

12.Какой вид называется дополнительным?

- 1) Вид справа;
- 2) Вид снизу;
- 3) Вид сзади;
- 4) Полученный проецированием на плоскость, не параллельную ни одной из плоскостей проекций;
- 5) Полученный проецированием на плоскость W .

13.Определить вид слева детали по заданным главному виду и виду сверху. (см. Рис. С3-7)



- 1) Правильный вариант ответа №1;
- 2) Правильный вариант ответа №2;
- 3) Правильный вариант ответа №3;
- 4) Правильный вариант ответа №4;
- 5) Правильный вариант ответа №5.

14.Разрез получается при мысленном рассечении предмета секущей плоскостью. При этом на разрезе показывается то, что:

- 1) Получится только в секущей плоскости;
- 2) Находится перед секущей плоскостью;
- 3) Находится за секущей плоскостью;
- 4) Находится под секущей плоскостью;
- 5) Находится в секущей плоскости, и что расположено за ней.

15. Для выполнения каких строительных чертежей используют координатные оси?

- 1) Планов и разрезов зданий;
- 2) При построении отдельного вида, узла, фрагмента;
- 3) На каждом изображении здания и сооружения.

16. Основные конструктивные и архитектурные элементы зданий и сооружений.

- 1) фундамент, стены, перегородки, лестничные марши, перекрытие, кровля;
- 2) стены, кровля, цоколь;
- 3) кирпичи, металлические профили, гидроизоляционные материалы.

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Выполнение графических заданий при проведении практических занятий направлено на проверку умений и сформированности компетенций (элемента компетенций). В текущем контроле оценивается правильность и полнота выполнения заданий по теме, степень самостоятельности, соблюдение техники безопасности обучающимся при выполнении заданий и соответствие времени на выполнение задания.

Темы практических заданий согласно разделов и тем тематического плана и содержания дисциплины ОП.08 Основы начертательной геометрии:

1. Нанесение размеров.
2. Деление отрезков, углов, окружностей на равные части.
3. Сопряжение прямых, углов. Сопряжение окружностей.
4. Проецирование точки на плоскости проекций. Проецирование прямой.
5. Построение комплексного чертежа многогранников.
6. Аксонометрические проекции плоских фигур.
7. Чертеж плана здания с использованием прикладной программы.
8. Виды. Построение третьего вида по двум заданным.
9. Строительный чертеж. Фасад, план, разрез здания.
10. Построение перспективы здания по заданным проекциям

Критерии оценки оценочного средства 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

За каждую графическую работу выставляется оценка по результатам выполненной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

1. Понимание и правильность применения теоретических положений при выполнении графических заданий от 1 до 30 баллов.

2. Полнота и правильность выполненного задания на практических занятиях от 1 до 50 баллов.

3. Самостоятельность в выполнении задания - от 1 до 20 баллов.

Таким образом, на основе выше приведенных критериев формируются оценки:

«Отлично» - умения сформированы, графическое задание выполнено полностью, в работе обоснованно получено правильное выполненное задание; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения заданий оценено высоко; высокая самостоятельность при выполнении заданий;

«Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средняя самостоятельность при выполнении заданий.

«Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, задания выполнены частично; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки; средняя самостоятельность при выполнении заданий.

«Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, задание не выполнено; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки; нет самостоятельности при выполнении заданий

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 84	4	хорошо
60 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

Оценочное средство 1.3

для проведения текущего контроля по результатам самостоятельной работы

Выполнение графических заданий при самостоятельной работе направлено на проверку умений и сформированности компетенций (элемента

компетенций). В текущем контроле оценивается правильность выполнения заданий по теме, степень самостоятельности, соблюдение техники безопасности обучающимся при выполнении заданий и соответствие времени на выполнение задания.

Самостоятельная работа обучающегося, согласно структуре и содержанию дисциплины ОП.08 Основы начертательной геометрии включает в себя

- изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;

- подготовку к практическим занятиям;

- выполнение индивидуального или группового задания в виде практического задания.

подготовку к промежуточной аттестации. Подготовку к экзамену.

Тематика самостоятельных работ:

1. Шрифты
2. Выполнение эскиза детали
3. Окончание построения плана
4. Окончание построения перспективы здания.

Критерии оценки оценочного средства 1.3

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

За каждую графическую работу выставляется оценка по результатам выполненной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

1. Понимание и правильность применения теоретических положений при выполнении графических заданий от 1 до 30 баллов.

2. Полнота и правильность выполненного задания на практических занятиях от 1 до 50 баллов.

3. Самостоятельность в выполнении задания - от 1 до 20 баллов.

Таким образом, на основе выше приведенных критериев формируются оценки:

«Отлично» - умения сформированы, графическое задание выполнено полностью, в работе обоснованно получено правильное выполненное задание; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения заданий оценено высоко; высокая самостоятельность при выполнении заданий;

«Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений; все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средняя самостоятельность при выполнении заданий.

«Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, задания выполнены частично;

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки; средняя самостоятельность при выполнении заданий.

«Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, задание не выполнено; выполненные учебные задания содержат грубые ошибки; нету самостоятельности при выполнении заданий

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
$85 \div 100$	5	отлично
$75 \div 84$	4	хорошо
$60 \div 74$	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки экзамену:

1. Сформулируйте назначение Единой системы конструкторской документации. Виды документов, предусмотренных ЕСКД.
2. Какой формат принят за единицу измерения других форматов? Где на листе формата принято размещать основную надпись?
3. Какие линии на чертежах установлены ГОСТ 2.302—68? Указать их толщины.
4. Как следует писать размерные числа, если размерная линия горизонтальная, вертикальная, наклонная? Как обозначают размеры одинаковых элементов?
5. Как должна быть проведена размерная линия при обозначении дуги, угла? Как проставляют размеры радиусов, диаметров?
6. Чертеж детали. Что такое сборочный чертеж?
7. Деление отрезка, деление окружности на равные части.
8. Сопряжения прямой и окружности.
9. Методы проецирования.
10. Что такое комплексный чертеж?
11. Прямая. Положение прямой относительно плоскостей проекций.
12. Плоскость. Положение плоскости относительно плоскостей проекций.
13. Пространственные фигуры. Построение комплексного чертежа многогранников.
14. Что такое вид? Расположение видов на чертеже.
15. Как обозначаются сечения на чертежах?
16. Разрезы простые и сложные.
17. Какая разница между разрезом и сечением?
18. Какие виды аксонометрических проекций рекомендует ГОСТ?
19. Как располагаются оси в изометрической проекции? В диметрической проекции? Во фронтальной диметрической проекции?
20. Эскизы и рабочие чертежи деталей.

21. Типы зданий и сооружений. Масштабы строительных чертежей.
22. Основные конструктивные и архитектурные элементы зданий и сооружений.
23. Координационные оси, их назначение.
24. Стадии проектирования.
25. Основные конструктивные и архитектурные элементы зданий и сооружений.
26. Какое изображение называют планом?
27. Масштабы строительных чертежей.
28. Какие планы применяются в строительном черчении?
29. Координационные оси, их назначение.
30. Последовательность выполнения плана.
31. Условные изображения на планах.
32. Простановка размеров на планах.
33. Какое изображение называют разрезом?
34. Как проводят плоскость разреза?
35. Простановка размеров на разрезах.
36. Высотная отметка.
37. Чертежи лестниц.
38. Условные изображения в разрезах.
39. Чертежи фасадов зданий.
40. Размеры на фасадах.

3.2. Процедура проведения экзамена:

В установленный срок выполняются и сдаются практические задания.

Экзамен проводится в виде устного и/или письменного опроса в установленное время. За месяц до сдачи экзамена студенты получают список вопросов для подготовки. К сдаче экзамена не допускаются студенты имеющие пропуски по дисциплине свыше 50% и задолженности по дисциплине в виде практических работ. Практические работы оцениваются по пятибалльной шкале. Графический материал должен быть представлен в полном объеме согласно темам содержания дисциплины.

Студентам предоставляются экзаменационные билеты установленной вузом формы. Бумагу и ручку синего цвета приносит студент. В установленное для экзамена время, студенты заходят в аудиторию, определенную расписанием, берут случайный билет и рассаживаются за парты по 1 человеку. За отведенное расписанием время студент должен написать ответ на вопросы, максимально емко раскрыв тему. После того, как студент написал ответы, он ставит в известность преподавателя и сдает лист с ответами. Выходить, переговариваться с другими студентами, пользоваться телефонами (и другими гаджетами), тетрадями и книгами запрещено.

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

При подготовке к экзамену повторите учебный материал по вопросам для подготовки. Повторите термины, определения. Обратите внимание на взаимосвязь теоретического материала и практических заданий, которые выполнялись во время практических работ.

Промежуточная аттестация проводится в виде устного опроса. Прежде чем приступить к ответу, необходимо представиться. Назвав свои имя и фамилию, номер группы.

Получив задание, повторите его полностью, убедитесь, что содержание понятно. При наличии вопросов, задайте их преподавателю.

Начинайте отвечать по порядку. Прочитайте внимательно формулировку задания. Выполните его. Проверьте. Оформляйте записи аккуратно, без исправлений. При необходимости пользуйтесь черновиком.

Задание может содержать задание практического характера, которое нужно выполнить на листе бумаги формата А4. Лист необходимо подписать. Вписать фамилию, имя, отчество. Номер группы и название дисциплины. Написать задание и приступить к его выполнению. При наличии вопросов, задайте их преподавателю.

Перед сдачей работы полностью проверьте её.

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Критерии оценки: пятибалльная система.

«ОТЛИЧНО»

1. Систематичность (теория вопроса)

Суть вопроса: Студент понимает суть вопроса, точно знает его место в системе понятий.

Логика и полнота изложения: Логичное, полное и чёткое изложение всего материала.

Дополнительная информация: Дополняет программный материал дополнительными сведениями, находя или получая новые нюансы в имеющихся знаниях.

Обобщение и анализ: Способы обобщать, анализировать. Способен вслушиваться, усваивать чужие мысли, принимать отличительное мнение, понимать, оценивать его.

2. Оперативность (вопросы методического и практического характера)

Проявляет самостоятельность и инициативу в усвоении знаний, не только правильно выполняет, но и мотивирует, объясняет, почему надо так. При объяснении возможна одна неточность. Знания может применить в новой нестандартной ситуации. Способен решать проблемы и задания творческого характера, находить альтернативные виды

решения. Ошибки отсутствуют, возможно, наличие не более одного недочёта.

«ХОРОШО»

1. Систематичность (теория вопроса)

Суть вопроса: Студент понимает суть вопроса, знает его место в системе понятий.

Логика и полнота изложения: Незначительное нарушение логики изложения материала, отдельные неточности в изложении материала.

Дополнительная информация: Использует дополнительный материал к лекциям и учебнику материал.

Обобщение и анализ: Проявляет самостоятельность суждений, отражает своё отношение к предмету обсуждения. Способен анализировать, обнаружить закономерности.

2. Оперативность (вопросы методического и практического характера) Правильно выполняет задание, может осознанно объяснить, почему и так, использует нерациональные приемы решения учебной задачи Усвоил знания на уровне практического их использования. Допускается наличие не более 2-х ошибок или 4-х недочётов.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

1. Систематичность (теория вопроса)

Суть вопроса: Студент понимает суть вопроса.

Логика и полнота изложения: Достаточный минимальный уровень: глубоко, основательно, осознанно и правильно усвоил не менее 90 % материала.

Дополнительная информация: Отдельные нарушения логики изложения материала, неполнота раскрытия вопроса. Воспроизводит и усваивает точку зрения источника информации без изложения своих мыслей и личного отношения.

Обобщение и анализ: Может классифицировать понятия, сформулировать правила, описать существенные признаки, составить описание учебного материала или его составных частей.

2. Оперативность (вопросы методического и практического характера) Способен выполнить задание пол аналогии. Может правильно выполнить задание, но и при объяснении допускает ошибки. Допускается наличие не более 3 – 5 ошибок или > недочётов по пройденному учебному материалу.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

1. Систематичность (теория вопроса)

Суть вопроса: Студент не понимает суть вопроса, не знает его места в системе понятий.

Логика и полнота изложения: Усвоено не более 60% учебного материала на уровне требования программы. Нарушена логика изложения, нераскрытость обсуждаемого вопроса.

Дополнительная информация: Дополнительная информация отсутствует; изложение ограничено материалом лекции или учебника, нет собственных примеров.

Обобщение, анализ: Отсутствует аргументация, либо наблюдается ошибочность её основных положений, учебный материал усвоен не репродуктивном уровне.

2. Оперативность (вопросы методического и практического характера) Уровень выполнения требований ниже «удовлетворительного». Наличие более 5 ошибок или более 8 недочётов.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

Разработчики:

СПК ВГТУ преподаватель



Н.Д. Сычев

Руководитель образовательной программы

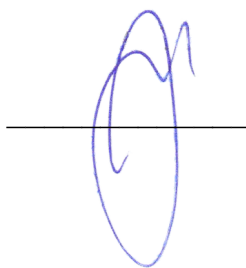
Преподаватель СПК ВГТУ



Перова Н.В.

Эксперт

ООО «ЦУС «ЯРД» директор



Иноков Э.М.



Приложение

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
(*при наличии*)

БИЛЕТ №1