

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. директора института наук о земле
Дата подписания: 06.04.2026 10:49:15
Уникальный программный ключ:
bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfef1e004

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
нефтегазовой инженерии
Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по (учебной) дисциплине	ОП.3 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
Специальность	21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Форма обучения	очная

Ставрополь

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений по учебной дисциплине ОП.3 Инженерная графика.

ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в форме экзамена с выставлением отметки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно».

1.2. Планируемые результаты освоения (учебной) дисциплины

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой учебной дисциплины:

умения:

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять графическое изображение технологического оборудования и технологических схем и ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно - технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности

знания:

- законы и методы приемы проектированного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.3. Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по учебной дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения (учебной) дисциплины по темам (разделам)

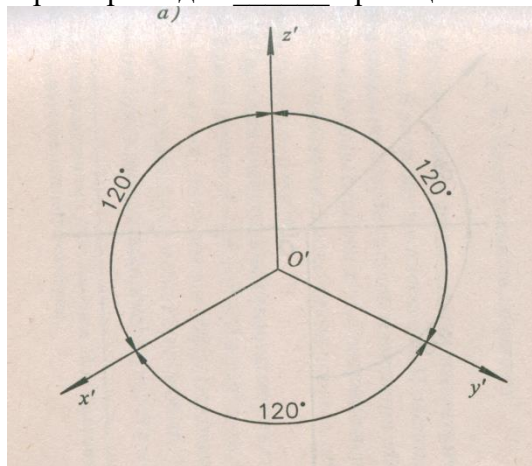
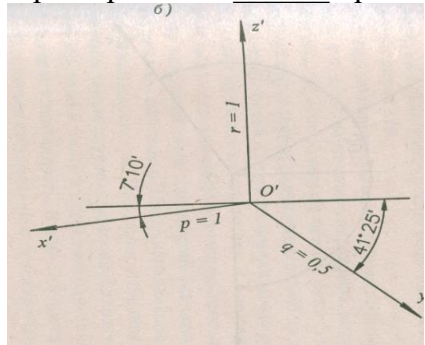
Элемент учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Методы оценки	Проверяемые ПК, ОК	Методы оценки	Проверяемые ПК, ОК
Раздел 1 Оформление чертежей и геометрическое черчение			Экзамен	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Практическая работа	ОК 01 ОК 02 ОК 04		
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Практическая работа	ОК 01 ОК 02 ОК 04		
Раздел 2 Проекционное черчение				
Тема 2.1 АксонOMETрические проекции фигур и тел	Защита реферата, Практическая работа	ОК 01 ОК 02 ОК 04		
Раздел 3 Машиностроительное черчение (по специальности)				
Тема 3.1 Изображения, виды, разрезы, сечения	Защита реферата, Практическая работа	ОК 01 ОК 02 ОК 04		
Тема 3.2 Разъемные и неразъемные соединения. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Защита реферата, Практическая работа			
Тема 3.3 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей	Защита реферата, Практическая работа			
Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности				
Тема 4.1 Правила оформления схем	Защита реферата, Практическая работа			
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике				
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Защита реферата, Практическая работа			

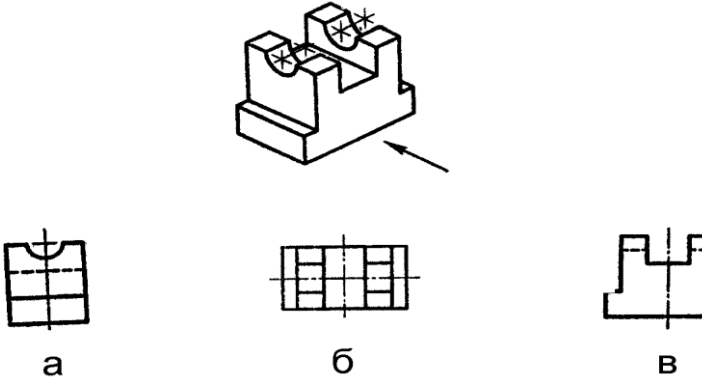
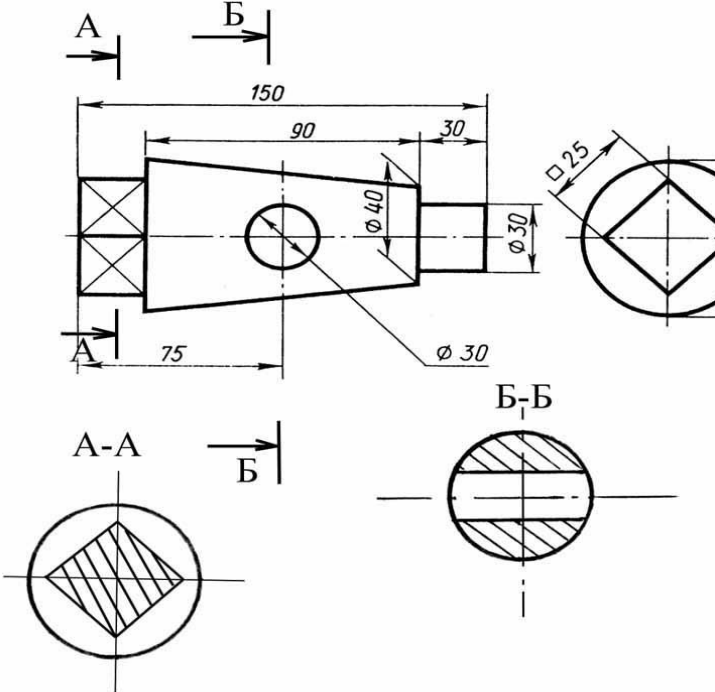
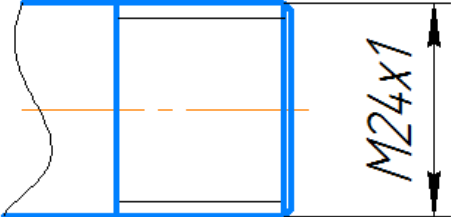
2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

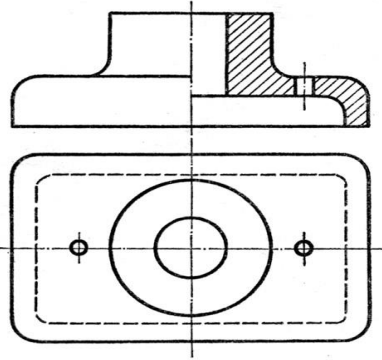
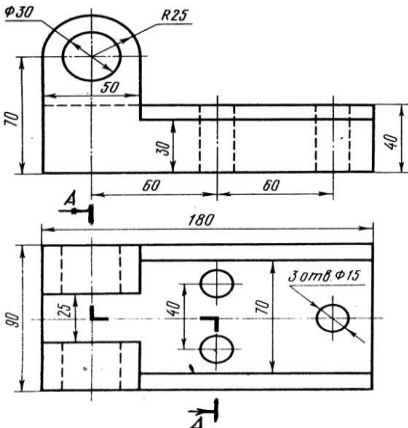
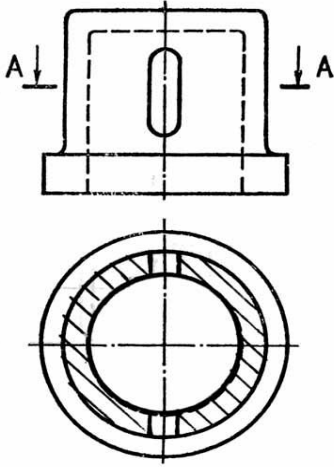
2.1. Темы рефератов по дисциплине

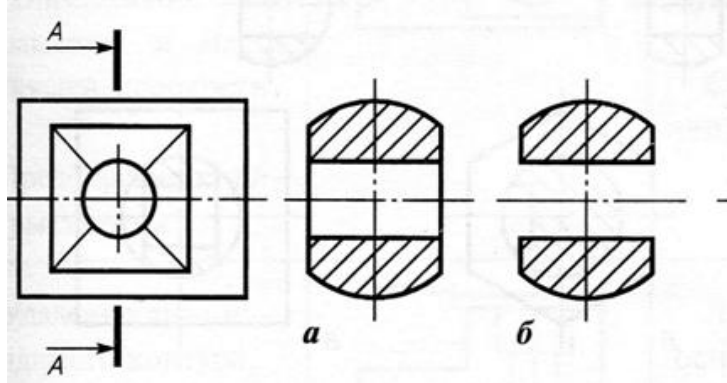
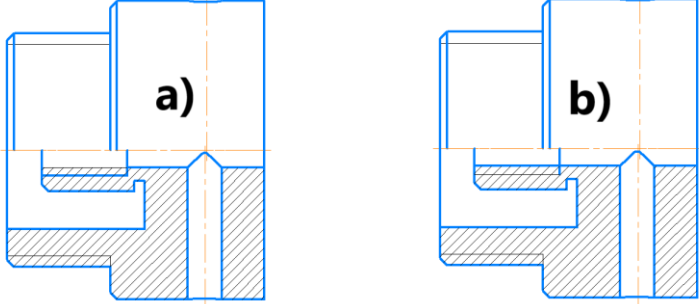

1. Методы проецирования.
2. Проекция точки на три плоскости проекций.
3. Принадлежность точки заданной прямой.
4. Построение следов прямой.
5. Определение натуральной величины отрезка методом прямоугольного треугольника.
6. Определение видимости объектов методом конкурирующих точек.
7. Проецирование прямого угла.
8. Способы задания плоскости на эюре.
9. Построение следов плоскости.
10. Различные положения плоскости в пространстве.
11. Какие существуют форматы чертежей?
12. Что называется масштабом и какие масштабы установлены ГОСТом?
13. Как располагаются виды на чертеже? Какое изображение называется главным?
14. Какое изображение называется разрезом и для чего он применяется?
15. Какие существуют виды разрезов и как они обозначаются на чертеже?
16. В каких случаях соединяют половину вида с половиной разреза?
17. Как выполняются разрезы вдоль тонких стенок (ребер жесткости)?
18. Принадлежность прямой линии и точки плоскости.
19. Главные линии плоскости.
20. Построение линии пересечения плоскостей, заданных различными способами.
21. Построение точки пересечения прямой и плоскости.
22. Параллельность прямой и плоскости.
23. Параллельность двух плоскостей.
24. Перпендикулярность прямой и плоскости.
25. Перпендикулярные прямые
26. Методы преобразования чертежа

3. Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция
1.	Расшифруйте аббревиатуру «ЕСКД».		ОК 01 ОК 02 ОК 04
2.	Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1		ОК 01 ОК 02 ОК 04
3.	В каких единицах указываются линейные размеры на чертежах:		ОК 01 ОК 02 ОК 04
4.	Формат А3: а) 297 x 420 в) 210 x 297 с) 594 x 841	а	ОК 01 ОК 02 ОК 04
5.	Вставьте пропущенное слово в нужном падеже. На данном чертеже представлено положение осей характерное для _____ проекции. 		ОК 01 ОК 02 ОК 04
6.	Вставьте пропущенное слово в нужном падеже. На данном чертеже представлено положение осей характерное для _____ проекции. 		ОК 01 ОК 02 ОК 04
7.	Дайте определение понятию «разрез простой».		ОК 01 ОК 02 ОК 04
8.	Изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета называется ...		ОК 01 ОК 02 ОК 04
9.	Если все виды на чертеже находятся в непосредственной проекционной связи, справа от главного вида находится		ОК 01 ОК 02 ОК 04

10.	Как расположены проекции на чертеже.		OK 01 OK 02 OK 04
11.	<p>Для представленной модели вид спереди (главный) показан на чертеже</p> 	в	OK 01 OK 02 OK 04
12.	<p>Изображение, выполненное на месте вида слева, называется</p>  <p>а) Вид б) Разрез в) Сечение</p>	а	OK 01 OK 02 OK 04
13.	<p>Вставьте пропущенное слово в именительном падеже. Обозначение на чертеже означает, что это _____ резьба 24 мм с шагом 1 мм.</p> 		OK 01 OK 02 OK 04
14.	Когда не обозначают секущую плоскость простого разреза?		OK 01 OK 02 OK 04

15.	<p>На представленном чертеже изображено</p>  <p>a) Местный разрез b) Совмещение вида с фронтальным разрезом c) Ступенчатый разрез d) Сечение</p>	b	OK 01 OK 02 OK 04
16.	<p>При совмещении вида с разрезом разрез от вертикальной оси симметрии показывают</p>		OK 01 OK 02 OK 04
17.	<p>Дайте название сложных разрезов</p>		OK 01 OK 02 OK 04
18.	<p>Указанный разрез следует выполнить на виде</p> 	c	OK 01 OK 02 OK 04
19.	<p>Изображение, выполненное на месте вида сверху, следует обозначить следующим образом</p>  <p>a) A-A b) <u>AA</u> c) <u>Разрез А-А</u></p>	a	OK 01 OK 02 OK 04

20.	<p>Разрез представленной детали правильно выполнен на чертеже</p> 	В	OK 01 OK 02 OK 04
21.	<p>В чем отличие разреза и сечения?</p>		OK 01 OK 02 OK 04
22.	<p><i>Внутренняя и внешняя резьба не правильно показана на разрезе чертежа</i></p> 	а	OK 01 OK 02 OK 04
23.	<p>Стандартными являются следующие типы сварки</p>		OK 01 OK 02 OK 04
24.	<p>Символ, представленный на рисунке, обозначает следующее для сварного соединения</p> 		OK 01 OK 02 OK 04
25.	<p>На сборочном чертеже не показывают размеры</p> <p>а) Диаметров тел вращения б) Размеры, которые необходимо выдержать при сборке и контроле изготавливаемого изделия в) Габаритные размеры</p> <p>Установочные размеры</p>	а	OK 01 OK 02 OK 04
26.	<p>К текстовым конструкторским документам относятся ...</p>		OK 01 OK 02 OK 04
27.	<p>Принцип точечной графики — это:</p>	изображение объекта в	OK 01 OK 02 OK 04

		виде совокупности цветных точек	
28.	минимальный элемент изображения, созданный устройством на поверхности отображения	Пиксел	<i>OK 01 OK 02 OK 04</i>
29.	Мышь — это устройство ...	ввода	<i>OK 01 OK 02 OK 04</i>
30.	Контур, которому присвоены какие-либо параметры, — это:	обводка	<i>OK 01 OK 02 OK 04</i>

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 90-100% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 70-89% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 50-69% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 50% от общего числа вопросов тестовых заданий.