

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Начертательная геометрия»		Стр.1 из 13

Кафедра «Инженерных дисциплин»
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)
«Начертательная геометрия»

Образовательная программа «6В07201 - Технология фармацевтического производства»

1. Общие сведения о дисциплине			
1.1	Код дисциплины: NG2201	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: Начертательная геометрия	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиты: - «Information and communication technologies» - «Математика I» - «Математика II»	1.8	Семестр: 3
1.4	Постреквизиты: - Компьютерная-инженерная графика при проектировании. - Основы проектирования и оснащения производства. - Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм.	1.9	Количество кредитов (ECTS): 4
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: КВ
2. Описание дисциплины (максимум 50 слов)			
Способы построения чертежей на фармацевтических производствах, изображения (проекции) прямых видов взаиморасположения прямых, виды проекционного черчения, ГОСТ 2.305-68, геометрическое черчение, дополнительный вид, локальный вид, аксонометрические пространства, основы конструктивного расчета разрезов, простых и сложных разрезов, определение их габаритных размеров.			
3. Форма суммативной оценки			
3.1	Тестирование <input checked="" type="checkbox"/>	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
4. Цели дисциплины			
Выработка у обучающимися, знания общих методов построения и чтения чертежей, решения разнообразных инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе управления эксплуатацией различных технических объектов.			
5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины)			
PO1.	Знает особенности проектирования изделий, используемых в фармацевтической промышленности		
PO2	Умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы		
PO3.	Умеет использовать способы построения изображений (чертежей) пространственных фигур на плоскости		

PO4.	Владеет методами разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства					
PO5.	Способен самостоятельно снимать эскизы и выполнять чертежи различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности					
PO6.	Умеет работать в малых группах, совместно решать поставленные задачи.					
5.1	PO дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны PO дисциплины				
	PO1 PO2 PO3	PO1 Демонстрирует знания и понимание вопросов фармацевтической индустрии во взаимосвязи и взаимозависимости с другими социальными сферами и требованиями законодательства и понимание современных тенденций и преспектив развития фармацевтической индустрии. PO2 Демонстрирует знание внешних и внутренних нормативно-технических документов и актов в условиях технологического процесса и в процессе их обновления. PO3 Применяет закономерности химико-технологических/фармацевтических процессов на профессиональном уровне для организации технологического процесса производства конкретной фармацевтической и медицинской продукции.				
	PO4 PO5	PO 7 Осуществляет сбор, переработку и научно-обоснованный анализ информации, дает критическую оценку и демонстрирует способность проводить научно-исследовательскую/экспериментальную работу по внедрению новых технологий, нового оборудования в производство, по расширению ассортимента выпускаемой продукции PO8 Разрабатывает научно-обоснованные проекты и бизнес-планы для усовершенствования технологических процессов и аргументированно (письменно и устно–доклады, презентации, статьи) отстаивает внедрение инновационных технологий в производство				
	PO6	PO11 Имеет навыки к самостоятельному непрерывному профессиональному самообразованию и эффективной коммуникации во взаимодействиях с разными специалистами на разных уровнях для решения производственных задач.				
6.	Подробная информация о дисциплине					
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, Корпус №6, кафедра «Инженерных дисциплин». Улица Токаева, 27 3-этаж, аудитория №21.					
6.2	Количество часов	Лекции 10	Практ. зан. 30	Лаб. Зан. -	СРОП 24	СРО 56
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения	
1.	Мирзакулов М.Е.	ст.преподаватель	-	Геометрическое обеспечения задач проектирование сооружений на рельефе местности в интерактивном режиме.	Автор более 18 научных и научно-методических публикаций.	
2.	Мамбаева	Магистр	aygerim.mamb	Автоматизация и	Автор 1 учебного пособие,	

А.М.

пед.наук,
старший
преподаватель

ayeva@bk.ru

управление

8 научных публикаций

8. Тематический план

Неделя / день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Лекция Методы проецирования. Метод Монжа. Эпюр Монжа. Проекция точки	Начертательная геометрия и инженерная графика как учебная дисциплина. Основные понятия. Метод Монжа. Эпюр Монжа. Проекция точки.	PO1	1	Обзорная	Feed-back
	Практическое занятие Методы проецирования. Метод Монжа. Эпюр Монжа. Исследование проекции точки.	Метод Монжа. Эпюр Монжа. Проекция точки.	PO1	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	СРОП. Тема и задание СРО Геометрическое черчение	Метод Монжа. Эпюр Монжа. Проекция точки.	PO2	2	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
2	Лекция Проекция прямой. Виды прямых. Взаимное расположение прямых.	Определить пересечение и скрещение прямых в пространстве.	PO2	1	Обзорная	Feed-back
	Практическое занятие Изображения прямой (проекция), виды прямой, взаиморасположения прямой.	По изображению определить вид прямой. По изображению определить, как расположены прямые.	PO1	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ

	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Сопряжения и уклон (ГС 01.02.).	По изображению определить вид прямой. По изображению определить, как расположены прямые.	PO3	2	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
3	<i>Лекция</i> Стандарты ГОСТ 2.307-38, 2.302-68, 2.304-81, 2.303-68, 2.104-68. Правила установки измерений в чертеже ГОСТ 2.307-38.	Представление плоскости. Виды плоскости. Взаиморасположение плоскостей.	PO3	1	Обзорная	Feed-back
	<i>Практическое занятие</i> Стандарты ГОСТ 2.307-38, 2.302-68, 2.304-81, 2.303-68, 2.104-68. Правила установки измерений в чертеже ГОСТ 2.307-38.	Определения и измерения формата.	PO1	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Внешнее, внутреннее и смешанное сопряжение. (ГС 01.02.).	Определения и измерения формата.	PO2 PO3	1	Выполнение по теме графических работ, презентации	Защита работ
4	<i>Лекция</i> Геометрическое черчение. Сопряжения. Уклон	Как даются поверхности. Сколько у поверхностей определителей. Как и где бывают вращающиеся поверхности.	PO1	1	Обзорная	Feed-back
	<i>Практическое занятие</i> Геометрическое черчение. Сопряжения. Уклон.	Вносить измерения в чертеж, согласно стандартов	PO2	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Основные виды (ПС 02.01.)	Вносить измерения в чертеж, согласно стандартов	PO4 PO5	2	Выполнение по теме графических работ,	Защита работ

					презентации	
5	<p><i>Лекция</i> Плоскость. Исследование плоскости общего и частного положения. Точка и прямая на плоскости</p>	Расположение оси с уклоном в прямоугольных диметрических проекциях.	PO1	1	Обзорная	Feed-back
	<p><i>Практическое занятие</i> Плоскость. Плоскость общего и частного положения. Точка и прямая на плоскости</p>	Выполнять графическую работу по заданным измерениям, знакам.	PO6	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<p><i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Дополнительные виды (ПС 02.01.)</p>	Выполнять графическую работу по заданным измерениям, знакам.	PO1 PO2	2	Выполнение по теме графических работ, презентации	Защита работ
6	<p><i>Лекция</i> Проекционный чертеж. Образы.</p>	Правильно чертить тела вращения.	PO 1	1	Обзорная	Feed-back
	<p><i>Практическое занятие</i> Проекционный чертеж. Образы.</p>	По изображению определять вид плоскости. По изображению определять, как между собой расположены плоскости.	PO3	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<p><i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Простые разрезы, сечения (ПС 02.02.)</p>	По изображению определять вид плоскости. По изображению определять, как между собой расположены плоскости.	PO4 PO5	1	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
7	<p><i>Лекция</i> Исследование дополнительных образов. Локальный образ.</p>	Значения искажающихся аксонометрических осей.	PO1	1	Обзорная	Feed-back

	<i>Практическое занятие</i> Дополнительный образ. Локальный образ.	Изображать на бумаге образы. Наносить размеры на изображения.	PO2 PO3	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Сложные разрезы, сечения (ПС 02.02.) Рубежный контроль-1	Изображать на бумаге образы. Наносить размеры на изображения.	PO4	2	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
8	<i>Лекция</i> Поверхность. Определители поверхностей. Точки и прямые на вращающихся поверхностях	Как находить точку пересечения многогранных поверхностей с прямой.	PO 1	1	Обзорная	Feed-back
	<i>Практическое занятие</i> Поверхность. Исследование определителей поверхностей. Точки и прямые на вращающихся поверхностях	Используя дополнительные и локальные образы, уменьшать количество образов.	PO2 PO6	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Рубежный контроль. Методы черчения.	Используя дополнительные и локальные образы, уменьшать количество образов.	PO5 PO6	2	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
9	<i>Лекция</i> Разрезы. Простые разрезы.	Фронтальный и горизонтальный профили.	PO1	1	Обзорная	Feed-back
	<i>Практическое занятие</i> Разрезы. Простые разрезы.	Поверхности и как их изображают на чертеже. Нанести на поверхность заданные точки и прямые.	PO4	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Тело с вырезом. (ПС 02.07.,02.08.)	Поверхности и как их изображают на чертеже. Нанести на поверхность заданные точки и прямые.	PO5 PO6	1	Выполнение по теме графических работ, презентации	Защита работ

10	<p><i>Лекция</i> Прямолинейные поверхности. Определители поверхностей. Линии и их виды (ровные и пространственные линии)</p>	Решения задачи.	PO 1	1	Обзорная	Feed-back
	<p><i>Практическое занятие</i> Прямолинейные поверхности. Определители поверхностей. Линии и их виды (ровные и пространственные линии)</p>	Виды разрезов. При выполнении разреза штриховать место соприкосновения объекта с разрезающей плоскостью.	PO3 PO4	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<p><i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Гранные поверхности вращения (ПС 02.07.)</p>	Виды разрезов. При выполнении разреза штриховать место соприкосновения объекта с разрезающей плоскостью.	PO2	2	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
11	<p><i>Практическое занятие</i> Обрезок. Виды обрезок. Сложный разрез и его виды.</p>	АксонOMETрическая проекция.	PO4	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<p><i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Прямоугольные аксонометрии (ПС 02.08.)</p>	АксонOMETрическая проекция.	PO5 PO6	7	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
12	<p><i>Практическое занятие</i> Исследование по двум изображениям третьего изображения. Выполнение наглядных разрезов.</p>	Правильно устанавливать аксонометрию тел вращения на изображении.	PO3 PO4	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ

	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Сборочные чертежи и их разборка.	Правильно устанавливать аксонометрию тел вращения на изображении.	PO5 PO6	1	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
13	<i>Практическое занятие</i> Аксонометрические проекции. Стандартные аксонометрические проекции	Как делаются поверхности. Сколько у поверхностей определителей. Как и где бывают вращающиеся поверхности.	PO1 PO2	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Определение изображения деталей	Как делаются поверхности. Сколько у поверхностей определителей. Как и где бывают вращающиеся поверхности.	PO1 PO3	2	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
14	<i>Практическое занятие</i> Аксонометрия круга. Параллельно расположенные плоскости три проекции (горизонтальная, фронтальная, профильная).	Как выполняется сечения.	PO1 PO2	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ
	<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Научиться чертить рабочую схему на листе бумаги	Как выполняется сечения.	PO1 PO3	1	Выполнение по теме графических работ, презентации	Защита работ
15	<i>Практическое занятие</i> Вырезное вращение и граненые тела, их проекции и прямоугольные аксонометрические проекции (изометрия, диметрия).	Виды разрезов. При выполнении разреза штриховать место соприкосновения объекта с разрезающей плоскостью.	PO1 PO2	2	Черчение	Обсуждение результатов, защита работ

<i>СРОП. Тема и задание СРО</i> Рубежный контроль. Методы черчения. Рубежный контроль-2	Виды разрезов. При выполнении разреза штриховать место соприкосновения объекта с разрезающей плоскостью.	PO3 PO4	1	Выполнение по теме графических работ, презентации.	Защита работ
---	--	------------	---	--	--------------

Примечание: *Темы СРО выбираются обучающимися самостоятельно из области фармацевтической промышленности, согласовав с преподавателем.

9. Методы обучения					
9.1	Лекции	Обзорные, тематические, информационные.			
9.2	Практические занятия	Практические занятия выполняются в виде задания с использованием специального программного обеспечения, результаты задания оформляются в виде отчета о проделанной и защищенной работе.			
9.3	СРО/СРОП	Работа с литературой, электронной базой данных и обучающими компьютерными программами, подготовка изащита, подготовка презентаций, защита проекта и доклада.			
9.4	Рубежный контроль	Тестирование			
10. Критерии оценивания					
10.1 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					
№ РО	Результаты обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
PO1	Знает особенности проектирования изделий, используемых в фармацевтической промышленности	Не знает особенности проектирования изделий, используемых в фармацевтической промышленности	Знает особенности проектирования изделий на низком уровне, используемых в фармацевтической промышленности	Знает особенности проектирования изделий на среднем уровне, используемых в фармацевтической промышленности	Знает все особенности проектирования изделий, используемых в фармацевтической промышленности
PO2	Умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы	Не умеет использовать технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы	Умеет использовать технические регламенты, не знает виды стандартов и других нормативных документов	Умеет использовать технические регламенты, а также допускает ошибки в чертеже стандарты и другие нормативные документы	Умеет использовать технические регламенты, а также знает стандарты и другие нормативные документы
PO3	Умеет использовать способы построения изображений	Не умеет использовать способы построения изображений	Умеет использовать способы построения изображений	Умеет использовать способы построения изображений	Умеет использовать способы построения изображений

	(чертежей) пространственных фигур на плоскости	(чертежей) пространственных фигур на плоскости	(чертежей) и не знает виды пространственных фигур на плоскости	(чертежей), но делает ошибки при построении пространственных фигур на плоскости	(чертежей) знает все виды пространственных фигур на плоскости
PO4	Владеет методами разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства	Не владеет методами разработки и не знает виды технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства	Не владеет методами разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства	Владеет методами разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства	На высоком уровне владеет методами разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства
PO5	Способен самостоятельно снимать эскизы и выполнять чертежи различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности	Не способен снимать эскизы и выполнять чертежи различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности	Способен самостоятельно снимать эскизы и не умеет выполнять чертежи различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности	Способен самостоятельно снимать эскизы и хорошо выполняет чертежи различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности	Способен самостоятельно снимать эскизы и отлично выполняет чертежи различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности
PO6	Умеет работать в малых группах, совместно решать поставленные задачи.	Не умеет работать в малых группах, совместно решать поставленные задачи.	Умеет работать в малых группах, совместно не решает поставленные задачи.	Умеет работать в малых группах, совместно решать поставленные задачи на среднем уровне.	Умеет работать в малых группах, совместно решать поставленные задачи на высоком уровне.

10.2 Критерии оценок

Чек-лист для практического занятия

№	Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
1.	Устный ответ	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающимися во время ответа не допущено каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%). В- (2,33; 70-74%);</p>	<p>Ставится в том случае, если обучающимися во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимися, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.</p>
		<p style="text-align: center;">Удовлетворит.</p> <p>Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)</p>	<p>Ставится в том случае, если обучающимися во время ответа допускал неточности и не принципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.</p>
		<p style="text-align: center;">Неудовлетворит.</p> <p>Соответствует оценке Fx (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Ставится в том случае, если обучающимися во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия. не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.</p>
2	Выполнение задания	<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)</p>	<p>Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работы изображения размещались в соответствии со стандартом, правильно снимались необходимые размеры. Учащиеся четко, аккуратно выполняли линии на чертеже так, чтобы они были одинаковой толщины.</p>
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%). В- (2,33; 70-74%);</p>	<p>Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работ изображения размещались в соответствии со стандартом, правильно снимали нужные размеры. Учащиеся выполняют линии на чертеже так, чтобы они не были одинаковыми по толщине.</p>
		<p style="text-align: center;">Удовлетворит.</p> <p>Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)</p>	<p>Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работ изображения размещались в соответствии со стандартом, неправильно снимали нужные размеры. Учащиеся выполняют линии на чертеже так, чтобы они не были одинаковыми по толщине.</p>
		<p style="text-align: center;">Неудовлетворит.</p> <p>Соответствует оценке Fx (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работ изображения размещались нестандартно, неправильно снимали нужные размеры. Учащиеся выполняют линии на чертеже так, чтобы они не были одинаковыми по толщине.</p>

2.	Презентация темы	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
		Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%). В- (2,33; 70-74%);	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает не принципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
		Удовлетворит. Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
		Неудовлетворит. Соответствует оценке Fx (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
2	Выполнение по теме графические работы	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работы изображения размещались в соответствии со стандартом, правильно снимались необходимые размеры. Учащиеся четко, аккуратно выполняли линии на чертеже так, чтобы они были одинаковой толщины.
		Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%). В- (2,33; 70-74%);	Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работ изображения размещались в соответствии со стандартом, правильно снимали нужные размеры. Учащиеся выполняют линии на чертеже так, чтобы они не были одинаковыми по толщине.
		Удовлетворит. Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работ изображения размещались в соответствии со стандартом, неправильно снимали нужные размеры. Учащиеся выполняют линии на чертеже так, чтобы они не были одинаковыми по толщине.

		Неудовлетворит. Соответствует оценке Fx (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Работу выполнила до нужного формата. При выполнении работ изображения размещались нестандартно, неправильно снимали нужные размеры. Учащиеся выполняют линии на чертеже так, чтобы они не были одинаковыми по толщине.
--	--	---	---

Промежуточная аттестация

1	Решение тестовых заданий	Отлично A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	90-100% правильные ответы
		Хорошо B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	75-89% правильные ответы
		Удовлетворительно C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	50-74% правильные ответы
		Неудовлетворительно F (0; 0-49%)	Правильные ответы ниже 50%

Многобалльность система оценки знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	http://elib.kaznu.kz http://elib.kaznau.kz http://rmebrk.kz/
Литература	Основная литература: 1. Байдибеков, А. К. Инженерная графика (в проекции с цифровыми символами): учебник / -Алматы: Эверо, 2011. - 140 с. 2. Мирзакулов М.Е. Тұрдалы Қ. Учебное пособие по начертательной геометрии, 2022. Алматы: 285 с.

	Дополнительная литература; 3. Орманов, Н. Дж. Фармакология в таблице и схеме: учебник / -; ЮКФА науч. утвержден Советом. - Алматы: Эверо, 2011. - 368 с. 4. Хиббелер, Р. Ч. Статика и механика материалов [Текст]: т.1: учебник / Р.Ч. Хиббелер; Казахский язык перевод. Е.Б. Даусеитов, С.Жунусбеков. - 4-е издание. - Алматы: ТОО РПБК «Даур», 2017. - 436 с.
--	--

12.	Политика дисциплины
------------	----------------------------

Требования, предъявляемые к обучающимся, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры и т.д.
--

1. Обязательное посещение лекций и лабораторных занятий согласно расписанию.
2. Не опаздывать на занятия.
3. На занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки).
4. Не пропускать занятия, в случае болезни предоставлять справку.
5. Пропущенные занятия отрабатывать в определенное преподавателем, время.
6. Активно участвовать в учебном процессе.
7. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения.
8. Своевременно и четко выполнять домашние задания и СРО.
9. В случае невыполнения заданий итоговая оценка снижается.
10. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям.
11. Бережно относиться к имуществу кафедры.
12. Академический период – 15 недель
13. Штрафные санкции:
 - а) за пропуск лекций (-1 балл от результата рубежного контроля за каждую лекцию)
 - б) за пропуск СРОП (-2 балла от результата сдачи СРО)
14. Рубежный контроль на:
 - 7-8 неделе;
 - 14-15 неделе.

13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии
------------	---

	Академическая политика. П. 4 Кодекс чести обучающимися
	Политика выставления оценок по дисциплине
	Критерии и правила оценки знаний: объективность, прозрачность, гибкость, высокая дифференциация.
	Правила оценки всех видов работ: Итоговая оценка рейтинга обучающимися состоит из 60% за текущую успеваемость (лабораторные и практические занятия, СРОП, СРО) и 40% итоговой оценки на экзамене. Распределение баллов за текущую успеваемость проводится по балльно-рейтинговой, буквенной системе.

14.	Утверждение и пересмотр
------------	--------------------------------

Дата утверждения на кафедре	Протокол № <u>10</u> <u>17.05.2023гк</u>	Орымбетова Г.Э. зав.каф.	
Дата утверждения на КОП	Протокол № <u>10</u> <u>09.06.2023гк</u>	Торланова Б.О. председатель КОП	
Дата пересмотра	Протокол № <u> </u>	Орымбетова Г.Э. зав.каф.	
Дата пересмотра на КОП	Протокол № <u> </u>	Торланова Б.О. председатель КОП	

Протокол согласования Рабочая учебная программа дисциплины «Начертательная геометрия» с другими дисциплинами на 2023-2024 г.

Дисциплины согласования	Предложения об изменениях в пропорциях материала, порядка изложения и т.д.	Номера протоколов и даты заседаний согласующихся кафедр
Пререквизиты: -«Information and communication technologies» - «Математика I» «Математика II»	Пропорции материала, порядок изложения соответствует	<i>протокол №12 11.05.2023</i>
Постреквизиты: -Компьютерная-инженерная графика при проектировании. -Основы проектирования и оснащения производства. -Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм.	Пропорции материала, порядок изложения соответствует	<i>протокол №12 11.05.2023</i>

Пререквизиты
 Зав.кафедрой
 Кафедра «Медбиофизики и информационных технологий»



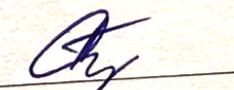
Иванова М.Б.

Постреквизиты
 Зав.кафедрой
 Кафедра «Технология фармацевтического производства»



Арыстанбаев К.Е.

Постреквизиты
 Зав.кафедрой
 Кафедра «Инженерных дисциплин»



Орымбетова Г.Э.



Кафедра «Инженерных дисциплин»

044-76/11

Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Начертательная геометрия»

Стр.1 из 13



Кафедра «Инженерных дисциплин»

044-76/11

Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Начертательная геометрия»

Стр.1 из 13