

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

Кафедра «Инженерных дисциплин»
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»
Образовательная программа «6В07201 - Технология фармацевтического производства»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: РМ 2301	1.6	Учебный год: 2022-2023
1.2	Название дисциплины: Прикладная механика	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиты: «Математика 1 и 2», «Физика», «Начертательная геометрия», «Теоретическая механика и сопротивление материалов».	1.8	Семестр: 4
1.4	Постреквизиты: «Основы проектирования и оснащения фармацевтических производств», «Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм» Смежные дисциплины: « Процессы и аппараты химико-фармацевтического производства-2»	1.9	Количество кредитов (ECTS): 3
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: КВ
2.	Описание дисциплины (максимум 50 слов)		
Машина, механизм, звено механизма. Кинематические пары и их классификация. Структура и число степеней свободы кинематической цепи и механизма. Классификация и принцип образования рычажных механизмов. Синтез рычажных механизмов по заданным положениям входного и выходного звеньев. Основные соединения деталей машин, передачи и механизмы.			
3.	Форма суммативной оценки *		
3.1	Тестирование 	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		
Формирование у обучающимися теоретической основы и практических навыков по основам прикладной механики и изучить принципы инженерных расчетов, а также дать знания в достаточном объеме о механизмах машин и оборудовании для решения производственных проблем будущих профессиональной деятельности в фармацевтической промышленности с учетом межпредметных связей с общеинженерными дисциплинами.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1.	Демонстрирует получение знания для освоение прикладных предметов и для решения инженерных задач в производственных условиях.		
PO2.	Проводит структурный и кинематический анализ и исследование механизмов машин и оборудования и знает номенклатуру деталей и узлов механизмов и машин,используемых в фармацевтической промышленности.		
PO3.	Владеет основами конструирования и проектирования машин в области создания новой техники и оборудования для оснащения фармацевтического производства.		
PO4.	Способен использовать принципы инженерных расчетов для разработки технологии		

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

	изготовления изделий медицинского назначения.					
PO5.	Способен предоставлять техническую информацию в различных формах, т.е. в виде схем, условных изображений и обозначений, графически в соответствии с требованиями ГОСТ и СТ.РК и оформлять самостоятельные работы по правилам ЕСКД и ЕСДП.					
PO6.	Оценивает технические условия данного момента производства и поставленные задачи для развития и совершенствования технологических процессов.					
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	PO1 PO2 PO5	РО 2 Демонстрирует знание внешних и внутренних нормативно-технических документов и актов в условиях технологического производства и в процессе их обновления РО 3 Применяет закономерности химико-технологических/фармацевтических процессов на профессиональном уровне для организации технологического процесса производства конкретной фармацевтической и медицинской продукции				
	PO3	РО 6 Определяет риски и причины возникновения несоответствий в производстве, предлагает в критических ситуациях неординарные пути решения на основе использования производственной информации в условиях выбора и многообразия способов, берет на себя ответственность за них				
	PO4	РО 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				
	PO6	РО 11 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	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРОП	СРО
		5	25	-	18	42
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О.	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения	
1.	Байзаков О.Д.	К.ф.-м.н., доцент		Механика, энергетика	Автор более 30 научных, учебно-методических публикаций, изобретений	
2.	Байжанов А.Ж.	Старший преподаватель	abilda.bayzhanov@mail.ru	Прикладная и инженерная механика	Автор более 30 научно-методических	

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

					публикаций, 1	
8.	Тематический план					
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Практическое занятие. Условные обозначения и изображения кинематических пар и звеньев.	Начертить условные обозначения и изображения кинематических пар и звеньев механизма.	РО1	2	Развитие критического мышления	Обсуждение результатов работы
2	Практическое занятие. Проводить анализ состава механизма и вычисление степени свободы.	Определение классов кинематических пар и вычисление степени свободы механизма.	РО5	2	Развитие критического мышления	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №1. Структурный анализ плоского и пространственного механизма.	Проводя структурный анализ плоского механизма вычислить степень свободы.	РО6	1	Учебно-исследовательская работа	Обсуждение результатов работы
3	Лекция. Введение. Содержание дисциплины ПМ и ее значение для инженерного образования. Основные понятия и определения предмета. Виды и группировка механизмов. Кинематические пары и их классификация.	Цель и задачи дисциплины ПМ. Классификация машин. Виды механизмов. Структурно-кинематический и силовой анализ механизмов. Обзор оборудования фармацевтических производств.	РО1	1	Обзорно-тематическая	Обратная связь. Вопрос-ответ
	Практическое занятие Структурный анализ планетарного и дифференциального механизмов.	Определение классов кинематических пар и вычисление степени свободы.	РО6	1	Выполнение индивидуальной задании по	Обсуждение результатов работы

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

					варианта м	
	СРОП. СРО. РГР №1. Структурный анализ плоского и пространственного механизма.	Определить названия звеньев и класс кинемати- ческих пар. Вычислить степень свободы плоских и пространственных механизмов.	PO5	2	Структур ный анализ плоского и простран ственног о механиз ма.	Обсуждение результатов работы
4	Практическое занятие Принципы образования и структурный анализ механизмов.	Определить виды звеньев в составе оборудования и механизмов машин и их образование кинематических пар.	PO2	2	Развитие критиче ского мышлен ия	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №1. Структурный анализ плоского и пространственного механизма.	Полный структурный анализ плоского и пространственного механизма.	PO6	1	Сдача и защита РГР №1.	Обсуждение результатов работы
5	Практическое занятие Кинематический анализ механизмов. Построение плана положений механизма.	Определить движения звеньев механизма. Обозначить закрепленного шарнира (стойка) и построить план положения звеньев механизма.	PO2	2	Решение инженер но- графиче ских задач	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №2. Кинематические и силовые расчеты привода	Выбор из каталога или стандартных таблиц электродвигателя и проводить кинематические и силовые расчеты механических привода	PO6	1	Выполн е-ние инди- видуаль ной задании по варианта м	Обсуждение результатов работы
6	Лекция. Передачи и их назначение. Механические	Механические передачи и область	PO 1	1	Интерак -тивная	Обратная связь. Вопрос-

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

	передачи и их параметры. Передачи с зацеплением. Зубчатые передачи и их классификация. Цилиндрические, конические и червячные передачи. Геометрия и кинематика зубчатых передач. Преимущества и недостатки. Отличие конических и червячных передач. Силы в зацеплениях.	применения. Цилиндрические прямо-косозубые и шевронные передачи. Особенности расчетов конических и червячных передач. Материалы и конструкция зубчатых и червячных передач.				ответ
	Практическое занятие Схематические изображения и эскизы деталей и сборочные единицы машин и оборудования.	Начертить схематические изображения деталей машин и оборудования, а также элементов узловых устройств.	PO2	1	Заполнение таблицы условных обозначений и изображений	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №2. Кинематические и силовые расчеты привода.	Кинематические и силовые расчеты механических приводов.	PO6	2	Сдача и защита РГР №2.	Обсуждение результатов работы
7	Практическое занятие Расчеты цилиндрических прямозубых и косозубых передач. Геометрия и кинематика передач. Силовые расчеты.	Определение параметров передач и геометрические размеры цилиндрических колес.	PO2	2	Решение типовых задач	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. Рубежный контроль-1	Контрольная работа по билетам.	PO6	1	Проверка по 1-части	Контрольная работа
8	Практическое занятие Расчеты конических и червячных передач. Геометрия и кинематика передач.	Определение параметров передач и геометрические размеры колес.	PO4	2	Решение типовых задач	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №2. Кинематические и силовые расчеты привода.	Выбор материала колес и определение между собой расстояние.	PO2	1	Выполнение расчетов закрытой	Обсуждение результатов работы

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

					передач и	
9	Лекция.Фрикционные, ременные и цепные передачи и их конструкции. Передачи с гибким звеном. Кинематика и геометрия передач. Материалы деталей передач.Многоступенчатые передачи.	Фрикционные передачи и вариаторы. Ременные и цепные передачи и их основные параметры. Силы в передачах.	PO5	1	Интерак- тивная	Обратная связь. Вопрос-ответ
	Практическое занятие Расчеты многоступенчатого передачи с зацеплением и с помощью трения. Определение основных показателей	Вычисление общепередаточное число и КПД многоступенчатых смешанных механических передач.	PO2	1	Решение инженерных задач	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №3. Расчет зубчатых и червячных редукторов.	Вычисление параметров передач и геометрические размеры колес. Определение силы в зацеплениях.	PO6	2	Подготовка расчетно-пояснительной записки	Обсуждение результатов работы
10	Практическое занятие Определение параметров фрикционных, ременных и цепных передач. Геометрия и кинематика, силовые расчеты передач.	Определение параметров передач с зацеплением и с помощью трения. Выполнение силовых расчетов.	PO 1	2	Решение инженерных задач	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №3. Расчет зубчатых и червячных редукторов.	Вычисление параметров передач и геометрические размеры колес. Определение силы в зацеплениях.	PO6	1	Подготовка расчетно-пояснительной записки	Обсуждение результатов работы

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

11	Практическое занятие Расчеты по стандартным параметрам резьбовых соединений и винтовых пар. Проверочные расчеты шпоночных соединений.	Определение силовых соотношений резьбовых соединений и винтовых пар. Расчеты на прочность и смятие механических соединений.	PO4	2	Развитие критического мышления	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №3. Расчет зубчатых и червячных редукторов.	Подготовка расчетов цилиндрических, конических и червячных редукторов.	PO2	1	Сдача и защита РГР №3.	Обсуждение результатов работы
12	Лекция. Соединения деталей и узлов машин. Виды, параметры и элементы резьбового, шпоночного, шлицевого и зубчатого соединения. Назначение и область применения. Преимущества и недостатки. Материалы и проверочные расчеты.	Соединения деталей машин. Конструкция и расчет соединений. Стандартные и геометрические параметры резьбового, шпоночного, шлицевого и зубчатого соединения. Основные типы и элементы соединения.	PO 1	1	Учебно-исследовательская работа	Обратная связь. Вопрос-ответ
	Практическое занятие Выбор муфты и их характеристики и устройства.	Ознакомление с принципом работы и с конструкцией механического, электромагнитного и гидравлического муфт.	PO4	1	Выполнение расчетов для выбора муфт.	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №4. Расчеты открытых передач в составе привода.	Выполнение расчетов открытых цилиндрических и конических передач.	PO4	2	Подготовка расчетно-пояснительной записки	Обсуждение результатов работы

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

13	Практическое занятие Предварительные и проектировочные расчеты валов. Начертить эскизы со стандартными элементами валов.	Изучение методов расчета и конструирования ведущего и ведомого вала механизма или оборудования.	PO3,4	2	Выполн е-ние эскизны х работ	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №4. Расчеты открытых передач в составе привода.	Силовые расчеты и определение параметров открытого цепного и ременного передач.	PO4	1	Подгото вка расчетно -поясни тельной записки	Обсуждение результатов работы
14	Практическое занятие Выбор подшипника и расшифровка условных обозначений подшипника.	Уметь выбирать и расшифровать условные обозначения подшипника качения. Проверка подшипника на долговечность.	PO2	2	Выполн е-ние трениро вочных заданий	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. РГР №4. Расчеты открытых передач в составе привода.	Силовые расчеты и определение параметров открытого цепного и ременного передач.	PO4	1	Сдача и защита РГР №4.	Обсуждение результатов работы
15	Лекция. Поддерживающие детали и узлы. Оси, валы, подшипники и муфты. Материалы и конструктивные элементы. Предварительный и окончательный расчет валов. Назначение и классификация муфты.	Общие сведения. Конструкция и материалы валов и осей. Расчет осей. Виды и типы муфты. Подшипники и их классификация. Подшипник скольжения и их виды. Конструкция и подбор подшипников качения.	PO 1	1	Информ а- ционная	Обратная связь. Вопрос- ответ

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

	Практическое занятие Схематическое изображение редукторов с указанием основных параметров и размеров.	Начертить схемы редукторов двух видов с указанием основных размеров и параметров.	PO4	1	Выполнение эскизной работы	Обсуждение результатов работы
	СРОП. СРО. Рубежный контроль-2	Контрольная работа по билетам.	PO5	1	Проверка по 2-части	Контрольная работа
9.	Методы обучения					
9.1	Лекции	Обзорно-тематическая, информационная, интерактивная.				
9.2	Практические занятия	Заполнение таблицы условных обозначений и изображений. Начертить схемы механизмов. Решение тренировочных заданий. Подготовка и изложение о конструкции механизма (редуктора).				
9.3	СРО/СРОП	Сдача и защита РГР				
9.4	Рубежный контроль	Контрольная работа по билетам				
10.	Критерии оценок					
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					
№ РО	Результаты обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
PO1	Демонстрирует получение знания для освоение прикладных предметов и для решения инженерных задач в производственных условиях.	Не умеет применять полученные знания общетехнических и инженерных дисциплин	Умеет применять для решения практических задач, но принимать технические решения затрудняется	Умеет применять для решения практических и инженерных проблем, но допускает ошибки	Умеет применять для решения инженерных задач и дает уверенные и правильные рекомендац.	
PO2	Проводит структурный и кинематический анализ механизмов машин и оборудования и знает номенклатуру деталей и узлов механизмов и машин,используемых в фармацевтической промышленности.	Не может проводить структурный и кинематический анализ, и не знает номенклатуру звеньев и деталей машин	Может проводить структурный анализ, а с кинематическим затрудняется, но узлов и деталей машин знает	Может проводить и структурный и кинематический анализ, а также узлов и деталей машин хорошо знает	Полностью и правильно проводит структурный и кинематический анализ, хорошо разбирается с деталями и может показывать в схемах	
PO3	Владеет основами конструирования и	Не владеет основами	Не полностью	Полностью владеет	Полностью владеет	

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Инженерных дисциплин»			044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»			Стр.1 из 14

	проектирования машин в области создания новой техники и оборудования для оснащения фармацевтического производства.	проектирования и конструирования машин и механизмов, и не имеет информацию о проводимых мероприятиях	владеет основами проектирования и конструирования, но знает о проводимых мероприятиях	основой проектирования и конструирования и хорошо знает о проводимых мероприятиях	основами проектирования и конструирования, и подробно знает о проводимых мероприятиях и может подготовить документацию
PO4	Способен использовать принципы инженерных расчетов для разработки технологии изготовления изделий медицинского назначения.	Не способен использовать принципы и методы инженерных расчетов	Способен использовать принципы и методы инженерных расчетов	Демонстрирует хорошие способности и при использовании принципов и методов инженерных расчетов	Демонстрирует отличные способности при использовании принципов и методов инженерных расчетов
PO5	Способен предоставлять техническую информацию в различных формах, т.е. в виде схем, условных изображений, обозначений и в графическом виде в соответствии с требованиями ГОСТ и СТ.РК. и оформлять самостоятельные работы по правилам ЕСКД и ЕСДП.	В расчетно-графических работах не умеет использовать стандартные обозначения, оформление не соответствует требованиям ЕСКД	В расчетно-графических работах умеет использовать стандартные обозначения, оформление соответствует требованиям ЕСКД	Очень грамотно использует стандартные обозначения и оформление полностью соответствует требованиям ЕСКД	Способен разработать различные схемы, используя стандартные обозначения и способен оформлять согласно требованиям ЕСКД
PO6	Оценивает технические условия данного момента производства и поставленные задачи для развития и совершенствования технологических процессов.	Не знает технические условия производства, поэтому не умеет оценивать	Знает технические условия производства и умеет оценивать	Знает технические условия производства и умеет разносторонне оценивать	Знает технические условия производства и умеет оценивать разносторонне и аргументированно

10.2 Критерии оценок

Чек лист для практического занятия

1	Выполнение практических работ, Заполнение таблицы условных обозначений и изображений, Начертить схемы механизмов	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним, принимал активное участие в обсуждении результатов работы, делал обоснованные заключения, проявил при этом оригинальное мышление
		Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%);	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним без принципиальных замечаний, принимал активное участие в обсуждении результатов работы

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

		С+ (2,33; 70-74%) Удовлетворит. Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним. Во время работы не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Несвоевременно сдал отчеты по практическим работам, допустил принципиальные ошибки при их выполнении. Выполнил не все практические работы, предусмотренные программой. Не принимал участия в обсуждении результатов работы.
2.	Подготовка и решение тренировочных заданий, Подготовка и изложение о конструкции редуктора.	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Активно участвовал в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин
		Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%)	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимися.
		Удовлетворит. Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и непринципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке F (0; 0-49%)	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.
Чек лист СРО			
1	Оформление в письменном виде и защита РГР	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Пояснительная записка РГР выполнен аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 4 страницах в электронном виде, с использованием не менее 3 литературных источников. Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме РГР. При защите РГР текст не читает, а рассказывает и должно быть правильное решение расчет. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы.
		Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%)	РГР выполнен аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 410 страницах в электронном виде, с использованием не менее 3 литературных источников. Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме РГР. При защите РГР текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает непринципиальные ошибки.
		Удовлетворит. Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	РГР выполнен аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 4 страницах в электронном виде, с использованием не менее 3 литературных источников. При защите реферата текст читает и задачи решены с ошибками. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки.
		Неудовлетворительно	РГР выполнен неаккуратно и не сдан в назначенный срок,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

		Соответствует оценке F (0; 0-49%)	написан самостоятельно менее чем на 4 страницах в электронном виде, с использованием менее 3 литературных источников. При защите РГР пояснительная записка неправильно выполнен. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале РГР.
--	--	---------------------------------------	---

Промежуточная аттестация

1	Контрольная работа по билетам	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Правильные ответы 90-100%
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	Правильные ответы 75-89%
		Удовлет. Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Правильные ответы 50-74%
		Неудовлет. Соответствует оценкам: F (0; 0-49%)	Правильные ответы 50%

Многобалльность система оценка 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	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
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://lib.ukma.kz
---	---

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14

Электронные учебники	
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (электронные журналы)	
Литература	1. Иосилевич Г.Б. Прикладная механика. Учебник – М: Машиностроение, 2016. – 576 с. 2. Скайбеда А.Т. Прикладная механика. Учебник. – М: Альянс, 2016. – 522 с. 3. Артоболевский И.И. Теория механизмов и машин. Учебник. – М.:Альянс, 2016 . – 640 с. 4. Ищенко В.И. Промышленная технология лекарственных средств. Учебник – Витебск, 2012 – 565с. 5. Абдрашев С.Ж., Байжанов А.Ж., Мырзалиев Д.С. Структурный анализ механизмов. Методическое указание.- Шымкент, ЮКГУ, 2014 -56с.

12. Политика дисциплины

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

1. Обязательное посещение лекций, практических занятий и СРОП согласно расписанию.
2. Не опаздывать на занятия и не пропускать без уважительной причины.
3. На занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки).
4. Пропущенные занятия отрабатывать в определенное преподавателем, время.
5. Активно участвовать в учебном процессе.
6. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения.
7. Своевременно и четко выполнять домашние задания и СРО.
8. В случае невыполнения заданий итоговая оценка снижается.
9. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям.
10. Бережно относиться к имуществу кафедры.
11. Академический период – 15 недель.
12. 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)
13. Рубежный контроль на 7-8 неделе и 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, СРСП, СРС) и 40% итоговой оценки на экзамене.
Распределение баллов за текущую успеваемость проводится по балльно-рейтинговой, буквенной системе.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»			044-76/11
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»			Стр.1 из 14

--	--

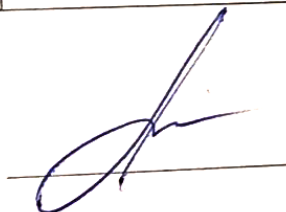
14.	Утверждение и пересмотр
-----	-------------------------

Дата утверждения на кафедре	Протокол № <u>12</u> <u>14.05.2023ж</u>	Орымбетова Г.Э. зав.каф.	
Дата утверждения на КОП	Протокол № <u>10</u> <u>09.06.2023ж</u>	Торланова Б.О. председатель КОП	
Дата пересмотра	Протокол № ____	Орымбетова Г.Э. зав.каф.	
Дата пересмотра на КОП	Протокол № ____	Торланова Б.О. председатель КОП	

Протокол согласования Рабочая учебная программа дисциплины «Прикладная механика» 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: «Математика 1 и 2», «Физика», «Начертательная геометрия», «Теоретическая механика и сопротивление материалов».	Пропорции материала, порядок изложения соответствует	протокол № 1105.2023
Постреквизиты: «Основы проектирования и оснащения фармацевтических производств», «Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм»	Пропорции материала, порядок изложения соответствует	протокол № 1105.2023
Смежные дисциплины: «Процессы и аппараты химико-фармацевтического производства-2»	Пропорции материала, порядок изложения соответствует	протокол № 1105.2023

Пререквизиты
 Зав.кафедрой
 Кафедра «Медбиофизики и информационных технологий»



Иванова М.Б.

Постреквизиты
 Зав.кафедрой
 Кафедра «Технология фармацевтического производства»



Арыстанбаев К.Е.

Пререквизиты
Смежные дисциплины
 Зав.кафедрой
 Кафедра «Инженерных дисциплин»



Орымбетова Г.Э.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ				SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Инженерных дисциплин»		044-76/11		
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Прикладная механика»		Стр.1 из 14		