СИЛЛАБУС

Осенний семестр 2025-2026 учебного года Образовательная программа: 6В04205-Юриспруденция

F	Образовательная программа: 6В04205-Юриспруденция							
ID и наименование		тоятел	Кол-во	о кредитов			Общее	Самостоятельная
дисциплины	ьная р		Лекц	Практ.	Л	[аб.	кол-во	работа
	обучан	ощего	ии	занятия	зан	ятия	кредитов	обучающегося
	СЯ		(Л)	(ПЗ)	(.	ЛЗ)		под руководством
	(CPO)							преподавателя (СРОП)
53852 «Судебная	4	5	1,7	3,3		0	5	6
экспертология»								
			КАЯ ИН		<u>О RN</u>	ДИСІ	циплине	
Формат обучения	Цик	Типы		Типы			Форма и пл	
	л,	лекци	И	практиче	ских		итогового і	контроля
	комп			занятий				
	онен Т							
Офлайн	П	Вводна	ая,	анализ	ситу	аций,	Устный офл	пайн экзамен в
	BK	инфорт	мативн	вынесение	•		системе Uni	iver
		ая,		процессуа	льны	X		
		аналит	ически	решений,				
		e,		составлен				
		обзорн		постановл	ений			
Лектор - (ы)	Шопоб	лекции		енович, ст.	проп	олов		
лектор - (ы) e-mail:			r@gmail		преп	одав.		
Телефон:	870794		i e giliali	.com				
Семинары			льбек Аб	бенович, ст.	преп	олав.		
e-mail:			r@gmail		npen	одив.		
Телефон:		402686	8					
			КАЯ ПІ	РЕЗЕНТАЦ	ия Д	ІИСЦІ	иплины	
Цель дисциплины				аты обучен				стижения РО (ИД)
		•	(PO)	•			-	
				я дисциплин	Ы			
1				т способен		1.1	D	
сформировать				и сущно		1.1	•	содержание понятия
способности проведения судебных				решении за ания уголові			альные науч	ные знания ную, процессуальную,
экспертиз. Курс		тия и ра арушені		іния уголові	ных			ную, процессуальную, то сущность судебной
изучает: понятие,	правон	арушени	111				ртизы	ю сущность судсоной
задачи,	2. Разъ	яснить с	сновани	я назначени	яи			туру постановления о
классификацию,				экспертизы			чении экспер	
современные	1			1		2.2 Раскрыть значение подготовки		
возможности судебных							_	оведения экспертиз
экспертиз в раскрытии				ассификаци	И			ную классификацию
и расследовании	судебн	ых экспо	ертиз				ной эксперти	
преступлений;							азъяснить вид	цы судебных
правовые основы						экспе		
государственной судебно-экспертной		-	зможнос	ТИ				ие задачи решаются в
деятельности в	традиционных видов криминалистических экспертиз				рамках криминалистических экспертиз 4.2 Составлять постановления о			
Республике Казахстан;	крими	налистич	іеских эн	сспертиз				
правовое положение							_	ционных судебных
судебного эксперта,	5 Pacu	nute boa	зможнос	ти не		экспе 5.1		вать, какие задачи
права и обязанности		ионных		111 110				х судебных экспертиз
при назначении и	-			кспертиз		5.2	Составлять	постановления о
производстве				F				адиционных судебных
экспертиз; основные						экспе	_	, <u>J</u> ri
принципы судебно-								
экспертной								
деятельности.								

Пререквизиты	Уголовное право (особенная часть)[89902] Уголовно-процессуальное право Республики Казахстан (общая часть)[77325] Уголовно-процессуальное право (особенная часть)[93036] Оперативно-розыскная деятельность[92534]						
Постреквизиты	Производственная[91250], Преддипломная[75846]						
Учебные ресурсы	Нормативно-правовые акты 1. Конституция Республики Казахстан 1995 года (с послед. изм. и доп.). 2. Уголовный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2025 г.)						
	3. Закон Республики Казахстан О судебно-экспертной деятельности (с изменениями и дополнениями на 01.01.2025 г.) 4. Уголовный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по						
	состоянию на 01.01.2025 г.)						
	5. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2025 г.)						
	6. Гражданско-поцессуальный Республики Казахстан (с <u>изменениями и дополнениями</u> по состоянию на 01.01.2025 г.)						
	7. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2025 г.)						
	8. Правила организации и производства судебных экспертиз и исследований в органах судебной экспертизы, утвержденных 14 апреля 2017г.						
	Литература: 1. Исабекова Ж.А., Рахметуллина Д.С. Судебная экспертиза в Республике Казахстан: актуальные проблемы и перспективы развития. Алматы: Эдар. 2023 186 с.						
	2. Современные технологии криминалистической техники и криминалистической тактики. Джансараева Р.Е., Тапалова Р.Б. и др КазНУ, Қазақ университеті 2017 - 540с.						
	3. Теория и практика криминалистики (технологии и тактика проведения следственных действий): В 4-х книгах. Кн. 3: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. Р.Е. Джансараевой, С.П. Варениковой, Р.Б. Тапаловой. – Алматы: Қазақ университеті, 2023. – 191 с.						
	4. Современные криминалистические технологии (криминалистическая техника): учеб.пособие. Ч. 1 / под ред. Р.Е. Джансараевой, С.П. Варениковой, Р.Б. Тапаловой. – Алматы: Қазақ университеті, 2020. – 316 с.						
	5. Теория и практика криминалистики (теоретические основы криминалистические учения, частные теории): В 4-х кн. Кн. 1: Коллектив авторов под ред. Р.Е. Джансараевой, С.П. Варениковой, Р.Б. Тапаловой. — Алматы: Қазағ университеті, 2023. — 334 с.						
	б. Теория и практика криминалистики (современные технологии собирания информации о правонарушениях): В 4-х книгах. Кн. 2: учебное пособие коллектив авторов; под ред. Р.Е. Джансараевой, С.П. Варениковой, Р.Б. Тапаловой. – Алматы: Қазақ университеті, 2023. – 293с. 13.						
	Исследовательская инфраструктура 1. Криминалистическая лаборатория №414						
	2. Криминалистический полигон №200						
	Профессиональные научные базы данных 1. Институт судебной экспертизы ЦСЭ МЮ РК						
	2. Центр судебных экспертиз КазНУ им. Аль-Фараби						
	Интернет-ресурсы: 1. online.zakon.kz,						
	2. adilet.zan.kz.,						
	3. https://office.sud.kz/						
	4. https://sud.gov.kz/						
Академическая	5. https://forensic.gov.kz/ru/news/almaty-qalasy-boiynsha-sot-saraptamalary-instituty/ Академическая политика дисциплины определяется Академической политикой и						
политика	Политикой академической честности КазНУ имени аль-Фараби.						
дисциплины	Документы доступны на главной странице ИС Univer.						
	Интеграция науки и образования. Научно-исследовательская работа студентов						
	 это углубление учебного процесса. Она организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях, научных и проектных подразделениях университета, в 						
	студенческих научно-технических объединениях. Самостоятельная работа						
	обучающихся на всех уровнях образования направлена на развитис						

исследовательских навыков и компетенций на основе получения нового знания с применением современных научно-исследовательских и информационных технологий. Преподаватель исследовательского университета интегрирует результаты научной деятельности в тематику лекций и семинарских (практических) занятий, лабораторных занятий и в задания СРОП, СРО, которые отражаются в силлабусе и отвечают за актуальность тематик учебных занятий и заланий.

Посещаемость. Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания дисциплины. Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов.

Академическая честность. Практические/лабораторные занятия, СРО развивают у обучающегося самостоятельность, критическое мышление, креативность. Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех этапах выполнения заданий.

Соблюдение академической честности в период теоретического обучения и на экзаменах помимо основных политик регламентируют <u>«Правила проведения итогового контроля»</u>, <u>«Инструкции для проведения итогового контроля осеннего/весеннего семестра текущего учебного года»</u>, <u>«Положение о проверке текстовых документов обучающихся на наличие заимствований»</u>.

Документы доступны на главной странице ИС Univer.

Основные принципы инклюзивного образования. Образовательная среда университета задумана как безопасное место, где всегда присутствуют поддержка и равное отношение со стороны преподавателя ко всем обучающимся и обучающихся друг к другу независимо от гендерной, расовой/ этнической принадлежности, религиозных убеждений, социально-экономического статуса, физического здоровья студента и др. Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников и сокурсников. Для всех студентов достижение прогресса скорее в том, что они могут делать, чем в том, что не могут. Разнообразие усиливает все стороны жизни.

Все обучающиеся, особенно с ограниченными возможностями, могут получать консультативную помощь по телефону 87079402686/e-mail - Shopabaev.batyr@gmail.com либо посредством видеосвязи в ZOOM https://us04web.zoom.us/j/5845735815?pwd=bDNQZkRqS1FPaHN1SkJ2ZVJ1OHE1 OT09

Интеграция MOOC (massive open online course). В случае интеграции MOOC в дисциплину, всем обучающимся необходимо зарегистрироваться на MOOC. Сроки прохождения модулей MOOC должны неукоснительно соблюдаться в соответствии с графиком изучения дисциплины.

ВНИМАНИЕ! Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания дисциплины, а также в МООС. Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов.

	ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕПОДАВАНИИ, ОБУЧЕНИИ И ОЦЕНИВАНИИ						
Балльн	о-рейтинговая			Методы оценивания			
буквенная система оценки учета учебных		га учебных					
достиже	ений						
Оценк	Цифровой	Баллы	Оценка	Критериальное оценивание – процесс соотнесения			
a	эквивалент	,	по	реально достигнутых результатов обучения с ожидаемыми			
	баллов	%	традицио	результатами обучения на основе четко выработанных			
		содер	нной	критериев. Основано на формативном и суммативном			
		жание	системе	оценивании.			
A	4,0	95-100	Отлично	Формативное оценивание – вид оценивания, который			
	2.67	00.04	-	проводится в ходе повседневной учебной деятельности.			
A-	3,67	90-94		Является текущим показателем успеваемости.			
B+	3,33	85-89	Хорошо	Обеспечивает оперативную взаимосвязь между			
	,		1	обучающимся и преподавателем. Позволяет определить			
				возможности обучающегося, выявить трудности, помочь в			
				достижении наилучших результатов, своевременно			
				корректировать преподавателю образовательный процесс.			
				Оценивается выполнение заданий, активность работы в			
				аудитории во время лекций, семинаров, практических			
				занятий (дискуссии, викторины, дебаты, круглые столы,			
				лабораторные работы и т. д.). Оцениваются			
				приобретенные знания и компетенции.			

			1	Сумматириоз опомирания	HOHHDOH	III KOTODI III
				Суммативное оценивание – вид о проводится по завершению изу		ия, которыи раздела в
				соответствии с программой дисципли		1
				раза за семестр при выполнении С		
				освоения ожидаемых результат		учения в
				соотнесенности с дескрипторами. Поз	•	
				фиксировать уровень освоения		плины за
				определенный период. Оцениваются р		
В	3,0	80-84	+			Баллы %
Б	3,0	00-04		Формативное и суммативное оцени	вание	
						содержан
B-	2,67	75-79	-	A representation of the property		ие 10
	2,33		-	Активность на лекциях		
C+	,	70-74	3.7	Работа на практических занятиях		25
С	2,0	65-69	Удовлетв	Самостоятельная работа		25
C-	1,67	60-64	орительно	Проектная и творческая деятельность		
D+	1,33	55-59				
D	1,0	50-54				
FX	0,5	25-49	Неудовле	Итоговый контроль (экзамен)		40
F	0	0-24	творитель	ИТОГО		100
			НО			
Кал	ендарь (график	с) реализа	ции содержа	ния дисциплины. Методы преподава	ния и об	учения
Недел					Кол.	Макс
я/моду			Наименов	ание темы	час	балы
ЛЬ						
	Модуль 1	. Теорети	ческие и про	оцессуальные основы судебной экспер	отизы	
1				е научные и процессуальные основы	2	
				овы судебной экспертизы	2	
2	•		•	конодательству)	2	
2	СЗ 2 . Виды суд			жоподательству)	2	
	СРОП 1. Консу			ra CDO 1		
	•				2	
3	ЛЗ 3. Субъекты, их права и обязанности при назначении и производстве 2					
	судебной экспертизы 2 СЗ 3. Субъекты судебной экспертизы 2					
					2	6
	_	товать реф	рерат на тему	: «Научная классификация судебных		20
	экспертиз»					
4	ЛЗ 4. Назначение судебной экспертизы (процессуальные и 2					
	криминалистические аспекты)					
	СЗ 4. Назначение судебной экспертизы				6	
5	ЛЗ 5. Заключение эксперта и его оценка 2					
	СЗ 5. Заключение эксперта 2					6
	СРОП 2. Консультация по выполнению СРО 2					
		Модул	ь 2 Особенна	я часть. Назначение экспертиз		
6	ЛЗ 6. Почерков	ведческая	экспертиза		2	
	СЗ 6. Назначен	ие почерк	оведческой э	кспертизы	2	6
				назначении судебных экспертиз		20
	- криминалисти			•		
	- взрывотехнич			- -		
	- фонографичес					
	- портретная эк				<u> </u>	<u></u>
7	ЛЗ 7. Судебно-техническая экспертиза документов (технико-					
	криминалистич					
				гизы документов	2	8
	СРОП 3. Консу					
8		погическая экспертиза 2				
	СЗ 8. Назначен			спертизы	2	8
				назначении судебных эксрертиз		20
				котических и психотропных веществ,		
	лекарственных					
	- судебно-речеведческая (автороведческая и филологическая					
	(лингвистическ					
	- судебная моле	екулярно-	генетическая		1	

	Рубежный контроль 1		100		
9	ЛЗ 9. Судебно-баллистическая экспертиза	2			
	СЗ 9. Назначение баллистической экспертизы	2	6		
10	ЛЗ 10. Криминалистическая экспертиза материалов, веществ и изделий	2			
	СЗ 10. Назначение экспертизы материалов, веществ и изделий	2	6		
	СРОП 4. Консультация по выполнению СРО 4				
11	ЛЗ 11. Судебная экологическая экспертиза	2			
	СЗ 11. Назначение экологических экспертиз	2	6		
	СРО 4. Представить постановления по назначении судебных экспертиз		30		
	- судебная пожарно-техническая экспертиз				
	- судебная строительная экспертиз				
	- судебная экспертиза средств компьютерной технологии				
	- судебные биологические, токсикологические, гистологические, медико-				
	криминалистические экспертизы				
12	ЛЗ 12. Судебные психиатрические, психологические и наркологические	2			
	экспертизы				
	СЗ 12. Назначение психиатрических, психологических и наркологических	2	6		
	экспертиз				
	СРОП 5. Консультация по выполнению СРО 5				
13	ЛЗ 13. Судебно-медицинская экспертиз	2			
	СЗ 13. Назначение судебно-медицинской экспертизы	2	6		
	СРО 5. Представить постановления по назначении судебных экспертиз		30		
	- психиатрических				
	- психологических				
	- наркологических экспертиз				
	- медицинских.				
14	ЛЗ 14. Судебно-экономическая экспертиза	2			
	СЗ 14. Назначение судебно-экономической экспертизы	2	6		
15	ЛЗ 15. Судебная экспертиза обстоятельств дорожно-	2			
	транспортного происшествия и транспортных средств				
	СЗ 15. Назначение судебной инженерно-технической экспертизы	2	4		
	СРОП 6. Консультация по экзаменационным вопросам		100		
	Рубежный контроль 2				
	ый контроль (экзамен)		100		
ИТОГО	за дисциплину		100		

Декан юридического факультета

У.А. Ахатов

Председатель Академического комитета по качеству преподавания и обучения

А.А. Урисбаева

Зав. кафедрой уголовного права, уголовного процесса и криминалистики

Р.Е. Джансараева

Лектор

Б.А. Шопабаев

Рубрикатор и критерии суммативного оценивания результатов обучения

Рубрикатор и критерии суммативного оценивания результатов обучения								
СРО 1. Научная классификация судебных экспертиз								
Критерий	«Отлично» 20-25 %	«Хорошо» 15-20%	«Удовлетворительно» 10-15%	«Неудовлетворительно» 0-10%				
Понимание специальных	Глубокое понимание	Понимание специальных знаний	Ограниченное понимание	Понимание теорий и концепций				
знаний и формы их	специальных знаний и формы	и формы их использования в	специальных знаний и формы их	специального знания понятие				
использования в уголовном	их использования в уголовном	уголовном судопроизводстве	использования в уголовном	специального знания глубокое				
судопроизводстве как	судопроизводстве как отрасли	как отрасли научного знания.	судопроизводстве как отрасли	понимание теорий, концепций				
отрасли научного знания	научного знания.	Предоставляются	научного знания.	форм его применения.				
	Предоставляются	соответствующие и релевантные	Предоставляются ограниченные					
	соответствующие и	ссылки (цитаты) на ключевые	ссылки (цитаты) на ключевые					
	релевантные ссылки (цитаты)	источники.	источники					
	на ключевые источники							
Осознание ключевых	Хорошо связывает ключевые	Осознание ключевых вопросов	Хорошо связывает ключевые	Осознание ключевых вопросов				
вопросов специальных	вопросы специальных знаний	специальных знаний и научной	вопросы специальных знаний и	специальных знаний и научной				
знаний и научная	и научной классификации	классификации судебных	научной классификации	классификации судебных				
классификация судебных	судебных экспертиз	экспертиз	судебных экспертиз.	экспертиз				
экспертиз								
СРО 2. Представить п		Криминалистическая экспертиза х		еская экспертиза; Судебная				
		афическая (фонографическая, пор						
Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»				
	20-25 %	15-20%	10-15%	0-10%				
Понимание общих вопросов	Глубокое понимание общих	Понимание общих вопросов	Глубокое понимание общих	Понимание общих вопросов				
подготовки и назначения	вопросов подготовки и	подготовки и назначения	вопросов подготовки и	подготовки и назначения				
судебно- баллистической	назначения судебно-	судебно- баллистической	назначения судебно-	судебно- баллистической				
экспертизы как отрасли	баллистической экспертизы	экспертизы как отрасли	баллистической экспертизы как	экспертизы как отрасли				
	l							

научного знания как отрасли научного знания. научного знания отрасли научного знания. научного знания Отличное обоснование Показ постановлений по Ограниченные представления о Упрощенные Хорошее понимание назначению: поставленных задач перед поставленных задач перед возможностях представления о криминалистических экспертом при назначении экспертом при назначении криминалистических экспертиз постановке задач экспертиз холодного оружия криминалистических криминалистических экспертиз холодного оружия и перед экспертом при назначении и взрывотехнических экспертиз холодного оружия и взрывотехнических экспертиз; криминалистических экспертиз холодного оружия и экспертиз; судебная взрывотехнических экспертиз; взрывотехнических экспертиз; судебная холодного оружия и видеофонографических судебная судебная видеофонографических взрывотехнических экспертиз; (фонографических, видеофонографических видеофонографических (фонографических, портретных) судебная портретных) экспертиз (фонографических, (фонографических, портретных) видеофонографических экспертиз (фонографических, портретных) портретных) экспертиз экспертиз экспертиз

Критерий	«Отлично»	оилологическая (лингвистическая) «Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
Критерии	«Отлично» 20-25 %	«хорошо» 15-20%	«Удовлетворительно» 10-15%	«пеудовлетворительно» 0-10%
Осознание ключевых	Хорошо связывает ключевые	Осознание ключевых вопросов	Хорошо связывает ключевые	Осознание ключевых вопросов
вопросов подготовки и	вопросы подготовки и	подготовки и назначения	вопросы подготовки и	подготовки и назначения
назначения	назначения	криминалистических экспертиза	назначения криминалистических	криминалистических экспертиза
криминалистических	криминалистических	наркотических и психотропных	экспертиза наркотических и	наркотических и психотропных
экспертиза наркотических и	экспертиза наркотических и	веществ, лекарственных	психотропных веществ,	веществ, лекарственных
психотропных веществ,	психотропных веществ,	средств, ядов	лекарственных средств, ядов.	средств, ядов
лекарственных средств, ядов	лекарственных средств, ядов.			
Показ постановлений по	Отличное обоснование	Хорошее понимание	Ограниченные представления о	Упрощенные представления о
назначению СЭ	поставленных задач перед	поставленных задач перед	возможностях СЭ	о возможностях СЭ
	экспертом	экспертом		нетрадиционных доказательств
СРО 4. Представить поста	 новления о назначении СЭ: Суде	 бные пожарно-технические экспеп	 отизы; Судебные строительные экс	 спертизы: Судебные экспертизь
средств компьют	ерной технологии; Судебные биол	погические, токсикологические, ги	стологические, медико-криминал	истические экспертизы
Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
	20-25 %	15-20%	10-15%	0-10%
Понимание общих вопросов	Глубокое понимание общих	Понимание общих вопросов	Глубокое понимание общих	Понимание общих вопросов
подготовки и назначения	вопросов подготовки и	подготовки и назначения	вопросов подготовки и	подготовки и назначения
судебной пожарно-	назначения судебной пожарно-	судебной пожарно-технической	назначения судебной пожарно-	судебной пожарно-технической
технической экспертизы;	технической экспертизы;	экспертизы; судебной	технической экспертизы;	экспертизы; судебной
судебной строительной	судебной строительной	строительной экспертизы;	судебной строительной	строительной экспертизы;
экспертизы; судебной	экспертизы; судебной	судебной экспертизы средств	экспертизы; судебной	судебной экспертизы средств
экспертизы средств	экспертизы средств	компьютерной технологии как	экспертизы средств	компьютерной технологии как
компьютерной технологии	компьютерной технологии как	отрасли научного знания	компьютерной технологии как	отрасли научного знания
как отрасли научного знания	отрасли научного знания.		отрасли научного знания.	
Показ постановлений по	Отличное обоснование	Хорошее понимание	Допускаются некоторые ошибки	Много ошибок
назначению СЭ	поставленных задач перед	поставленных задач перед	в постановке задач перед	в постановлениях
	экспертом	экспертом	экспертом	
СРО 5. Представить постано	вления о назначении СЭ: Судебн	ые психиатрические экспертизы; Судебно-медицинские эксперт	Судебные психологические экспер изы	тизы; Судебные наркологическ
Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
	20-25 %	15-20%	10-15%	0-10%
Понимание общих вопросов	Глубокое понимание общих	Понимание общих вопросов	Глубокое понимание общих	Понимание общих вопросов
подготовки и назначения	вопросов подготовки и	подготовки и назначения	вопросов подготовки и	подготовки и назначения
подготовки и назначения			II	1
	назначения судебной пожарно-	судебной пожарно-технической	назначения судебной пожарно-	судебной пожарно-технической
судебной пожарно- технической экспертизы;	назначения судебной пожарнотехнической экспертизы;	судебной пожарно-технической экспертизы; судебной	назначения судебной пожарнотехнической экспертизы;	судебной пожарно-технической экспертизы; судебной

экспертизы; судебной	судебной экспертизы средств	экспертизы; судебной	судебной экспертизы средств
экспертизы средств	компьютерной технологии как	экспертизы средств	компьютерной технологии как
компьютерной технологии как	отрасли научного знания	компьютерной технологии как	отрасли научного знания
отрасли научного знания.		отрасли научного знания.	
Отличное обоснование	Хорошее понимание	Допускаются некоторые ошибки	Много ошибок
поставленных задач перед	поставленных задач перед	в постановке задач перед	в постановлениях
экспертом	экспертом	экспертом	
	экспертизы средств компьютерной технологии как отрасли научного знания. Отличное обоснование поставленных задач перед	экспертизы средств компьютерной технологии как отрасли научного знания отрасли научного знания. Отличное обоснование поставленных задач перед компьютерной технологии как отрасли научного знания	экспертизы средств компьютерной технологии как отрасли научного знания отрасли научного знания. Отличное обоснование поставленных задач перед Компьютерной технологии как отрасли научного знания. Отличное обоснование поставленных задач перед в постановке задач перед