

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО - КАВКАЗСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 028D0CCEED0A6B32EAE4736C41B9F6891DA
Владелец: Казакбиев Тавлу Абулгалибович
Действителен: с 01.12.2025 до 01.03.2027

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Т.А. Казакбиев

Приказ от «__» _____ 20__ г. №__

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.В.ДЭ.04.04 Физическая химия в современной фармации
наименование дисциплины по ОП

Для специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)
код и полное наименование направления (специальности)

Квалификация выпускника провизор,

Форма обучения очная, курс 4 семестр (ы) 7.
очная, очно-заочная, заочная

Махачкала, 2026

Рабочая программа дисциплины «Физическая химия в современной фармации» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 27.03.2018 №219) с изменениями от 27 февраля 2023 г.

Разработчик _____ Абакаров Г.М., д.хим.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)

_____ Шихаева П.А., канд.фарм.наук
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
12. 05. 2026 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры фармацевтических дисциплин от 12. 05. 2026 г., протокол №9.

Программа одобрена на заседании Методического Совета специальности 33.05.01 Фармация, фармацевтического факультета от 21.05.2026 года, протокол №9

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета университета протокол №9, от 28.05.2026г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – дать учащимся представление о комплексе сложных проблем, которые приходится решать на пути от активной молекулы (кандидата в лекарственные вещества) до лекарственного вещества, прошедшего серию испытаний и отбора, и реальной лекарственной формы

Задачи изучения дисциплины:

1. дать общий обзор физико-химических проблем, решение которых позволяет обеспечить возможность тестирования кандидатов в лекарственные вещества для определения таких их характеристик, как поглощение, распределение, метаболизм, выведение, токсичность, потенция и селективность;
2. рассмотреть требования к этим характеристикам и методы их измерения;
3. рассмотреть проблемы контроля полиморфизма, размера и формы частиц, использования аморфных веществ, солей, сольватов и со-кристаллов;
4. обсудить и иллюстрировать на конкретных примерах термодинамические и кинетические аспекты получения полиморфных модификаций, аморфных веществ, со-кристаллов, а также связанные с ними проблемы масштабирования их получения и технологичности производства, а также влияние условий транспортировки, хранения, использования;
5. рассмотреть цели добавления дополнительных ингредиентов (вспомогательных веществ) в лекарственные формы;
6. рассмотреть влияние вспомогательных веществ на растворение, проницаемость, распределение, метаболизм и токсичность препарата, а также на технологичность производства, транспортировку и хранение.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Физическая химия в современной фармации» – от лекарственного вещества к лекарственной форме входит в Блок 1 Дисциплины по выбору образовательной программы и изучается в 4 семестре.

Освоение дисциплины Физическая химия и фармация – от лекарственного вещества к лекарственной форме базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных у обучающихся по результатам изучения дисциплин: физическая химия, аналитическая химия, органическая химия; знания, полученные при прохождении этой дисциплины, могут быть использованы при прохождении учебной и производственной практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины «Физическая химия в современной фармации» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-4.	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПК-4.1. Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии со стандартами качества и выявляет недоброкачественные, контрафактные и фальсифицированные лекарственные средства
		ПК-4.2. Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и

	титрованных растворов
	ПК-4.3. Стандартизует приготовленные титрованные растворы
	ПК-4.4. Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов
	ПК-4.5. Информировывает в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению
	ПК-4.6. Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	2 ЗЕТ/72 ч.	-	-
Курс	4	-	-
Семестр	7	-	-
Лекции, час	-	-	-
Практические занятия, час	18	-	-
Лабораторные занятия, час	-	-	-
Самостоятельная работа, час	54	-	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	зачет	-	-
Часы на экзамен	-	-	-

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Лекарственные вещества (ЛВ) и лекарственные формы (ЛФ). Путь от активной молекулы к лекарственному веществу и далее – к лекарственной форме. Лекарства как материалы. Концепция BioRam (Optimizing Clinical Drug Product Performance: Applying Biopharmaceutics Risk Assessment Roadmap). Комплекс характеристик ADMET (Absorption - Distribution - Metabolism – Excretion – Toxicity), поглощение, распределение, метаболизм, выведение, токсичность. Потенция и селективность лекарства. Требования к ним, способы контроля	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Различия структуры самих лекарственных веществ. Полиморфные модификации и фармация. Методы различения полиморфных модификаций. Методы управления полиморфизмом (скрининговое выявление, получение желаемых форм, предотвращение нежелательного полиморфизма). Различия структуры самих лекарственных веществ. Аморфные ЛВ. Методы получения. Преимущества и недостатки использования аморфных веществ в фармации	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Сольваты (гидраты), соли, со-кристаллы в фармации. Преимущества и недостатки использования сольватов, солей и со-кристаллов в фармации. Термодинамические и кинетические аспекты получения со-кристаллов. Определение оптимальных условий получения на основании моделирования диаграмм состояния. Отличия со-кристаллов от солей и конгломератов. Причины интереса именно к со-кристаллам. Цели добавления дополнительных ингредиентов (вспомогательных веществ) в лекарственные формы. Влияние вспомогательных веществ на растворение, проницаемость, распределение, метаболизм и токсичность препарата, а также на технологичность производства, транспортировку и хранение. Диагностика наличия	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-

	взаимодействий между лекарственными и вспомогательными веществами при помощи физико-химических методов												
4	Солюбилизация ЛВ. Проблемы, методы решения, перспективы. Формы быстрого и замедленного действия. Экспериментальные методы исследования растворимости. Повышение проницаемости ЛВ. Проблемы, методы решения, перспективы. Формы быстрого и замедленного действия. Экспериментальные методы исследования растворимости	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Получение дисперсных частиц. Сравнение различных методов. Механическая обработка, высокотемпературная и низкотемпературная распылительная сушка, осаждение антисольвентами, использование сверхкритических растворителей, кристаллизация в мицеллах. Методы измерения размера частиц. Контроль формы частиц и влияние формы частиц на характеристики лекарственной формы и технологичность ее получения	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Интраназальная доставка ЛВ. Преимущества, проблемы. Доставка ЛВ в мозг. Аэрозоли, приборы для ингаляции, эксперименты с лабораторными животными	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Лекарственные формы на основе липидов. Преимущества, проблемы, физико-химические задачи, связанные с разработкой и производством. Трансдермальная доставка ЛВ. Преимущества, проблемы, физикохимические задачи, связанные с разработкой систем для трансдермальной доставки	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Сравнительный обзор разных систем для адресной доставки лекарств. Физико-химические проблемы, связанные с их производством. Бренды и дженерики. Сравнение разных ЛФ на основе общего ЛВ. Сравнительные исследования оригинального и воспроизведенных лекарственных препаратов	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-

9	Проблемы патентной защиты. Переход к персонализированной медицине. Проблемы, современное состояние, перспективы.	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная контр. работа 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 4-6 темы 3 аттестация 7-9 темы				-				-			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет				-				-			
Итого		-	18	-	54	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2. Содержание лабораторных (практических) занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического (семинарского) занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Полиморфные модификации и фармация. Методы различения полиморфных модификаций	2	-	-	Основная литература №1,2,4
2	2	Аморфные ЛВ	2	-	-	Дополнительная литература № 1,3
3	3	Со-кристаллы. Отличия со-кристаллов от солей	2	-	-	Основная литература №1,2,3
4	4	Термодинамические и кинетические аспекты получения со-кристаллов. Определение оптимальных условий получения на основании моделирования диаграмм состояния	2	-	-	Дополнительная литература № 1,2,
5	5	Диагностика наличия взаимодействий между лекарственными и вспомогательными веществами при помощи физико-химических методов	2	-	-	Основная литература №1,3,4
6	6	Экспериментальные методы исследования растворимости	2	-	-	Основная литература №5,4,3

7	7	Методы измерения размера частиц	2	-	-	Дополнительная литература № 1,2,3
8	8	Сравнение разных ЛФ на основе общего ЛВ. Сравнительные исследования оригинального и воспроизведенных лекарственных препаратов	2	-	-	Основная литература №1,2,4
9	9	Проблемы патентной защиты	2	-	-	Дополнительная литература № 2,3
		ИТОГО	18	-	-	-

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
1	Комплекс характеристик ADMET (Absorption - Distribution - Metabolism – Excretion – Toxicity), поглощение, распределение, метаболизм, выведение, токсичность. Потенция и селективность лекарства. Требования к ним, способы контроля	6	-	-	Основная литература №1,2,4	Реферат
2	Различия структуры самих лекарственных веществ. Аморфные ЛВ. Методы получения. Преимущества и недостатки использования аморфных веществ в фармации	6	-	-	Дополнительная литература № 1,3	Глоссарий
3	Отличия со-кристаллов от солей и конгломератов. Причины интереса именно к со-кристаллам. Цели добавления дополнительных ингредиентов (вспомогательных веществ) в лекарственные формы. Влияние вспомогательных веществ на растворение, проницаемость, распределение, метаболизм и токсичность препарата, а также на технологичность производства, транспортировку и хранение. Диагностика наличия взаимодействий между лекарственными и вспомогательными веществами при помощи физико-химических методов	6	-	-	Основная литература №1,2,3	Сообщение

4	Проблемы, методы решения, перспективы. Формы быстрого и замедленного действия. Экспериментальные методы исследования растворимости	6	-	-	Дополнительная литература № 1,2,	Тесты
5	Методы измерения размера частиц. Контроль формы частиц и влияние формы частиц на характеристики лекарственной формы и технологичность ее получения	6	-	-	Основная литература №1,3,4	Кейс-задание
6	Аэрозоли, приборы для ингаляции, эксперименты с лабораторными животными	6	-	-	Основная литература №5,4,3	Глоссарий
7	Трансдермальная доставка ЛВ. Преимущества, проблемы, физикохимические задачи, связанные с разработкой систем для трансдермальной доставки	6	-	-	Дополнительная литература № 1,2,3	Решение задач
8	Сравнение разных ЛФ на основе общего ЛВ. Сравнительные исследования оригинального и воспроизведенных лекарственных препаратов	6	-	-	Основная литература №1,2,4	Кейс-задание
9	Переход к персонализированной медицине. Проблемы, современное состояние, перспективы.	6	-	-	Дополнительная литература № 2,3	Опрос
ИТОГО		54	-	-	-	-

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализации компетентностного подхода в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: тренинги речевых умений, мозговой штурм, разбор конкретных ситуаций, коммуникативный эксперимент, коммуникативный тренинг, творческие задания для самостоятельной работы, информационно-коммуникационные технологии. А именно IT-методы, методы проблемного обучения, обучение на основе опыта, проектный метод, поисковый метод, исследовательский метод и т.д.

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой студенты не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом. Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при которой учащиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для текущего контроля входных знаний текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «*Физическая химия в современной фармации*» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
7.1. Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет-ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	пз срс	Физическая химия: методические указания	составители О. А. Блатова	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 86 с.	URL: https://www.iprbookshop.ru/111734.html	-
2	пз срс	Физическая химия. Электрохимия: учебное пособие	В. А. Липин, А. И. Смирнова, Т. А. Суставова	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 95 с.	URL: https://www.iprbookshop.ru/118426.html	-
3	пз срс	Физическая химия: практикум	И. В. Берлинский, Д. С. Луцкий	Саратов: Вузовское образование, 2018. — 114 с.	URL: https://www.iprbookshop.ru/77219.html	-
4	пз срс	Физическая химия. Кисотно-основные равновесия в водных растворах	Н. О. Мchedlov-Петросян, Ю. Э. Зевацкий, Д. В. Самойлов; под редакцией Н. О. Мchedlova-Петросяна	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 103 с.	URL: https://www.iprbookshop.ru/102579.html	-
5	пз срс	Физическая химия. Курс лекций: учебное пособие	С. Ф. Гребенников, Р. И. Ибрагимова	Санкт-Петербург: Санкт-	URL: https://www.iprbookshop.ru/	-

				Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018.	p.ru/102580.html	
Дополнительная литература						
1	пз срс	Физическая химия. Лабораторный практикум: учебное пособие	Е. В. Тимакова, А. А. Казакова	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 80 с	URL: https://www.iprbookshop.ru/91473.html	-
2	пз срс	Физическая химия. Химическая термодинамика: учебное пособие	Е. В. Тимакова	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016. — 119 с.	URL: https://www.iprbookshop.ru/91577.html	-
3	пз срс	Физическая химия: руководство для самостоятельной работы студентов: учебно-методическое пособие	А. А. Черепанов, А. Ю. Зуев, Л. Я. Гаврилова [и др.]; под редакцией В. А. Черепанова	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017. — 192 с.	URL: https://www.iprbookshop.ru/106542.html	-

7.2. Программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет-ресурсы

№ п/п	Назначение программы	Название программы	Разработчик	Вид учебной работы
1	2	3	4	5
1	Издательская группа «ГЭОТАРМедиа»	«ГЭОТАР Медиа» https://www.geotar.ru/	-	Практические и самостоятельные занятия

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий №509. Химическая лаборатория

Специализированная мебель:

1. стол демонстрационный – 1 шт.,
2. рабочий стол преподавателя – 1 шт.,
3. стул преподавательский – 1 шт.
4. парты ученические, объединённые со скамьей (двухместные) - 8 шт.;
5. стулья ученические - 16 шт.,
6. доска настенная складная и светильник над доской с кронштейном – 1 шт.,
7. кафедра – 1 шт.,
8. шкаф книжный - 3 шт.,
9. шкаф вытяжной – 1 шт.,
10. общая вентиляция,

11. металлический шкаф для химических реактивов - 1 шт.,

Учебно-наглядные пособия: плакаты по дисциплинам, наглядные материалы, аппараты и приборы, лабораторная посуда и принадлежности для опытов

Технические средства обучения: Проектор «benq» с экраном Lumien, переносной (мобильный) ноутбук.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа к зданию Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо - Кавказский университет дружбы народов» и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо - Кавказский университет дружбы народов» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо - Кавказский университет дружбы народов» в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо-Кавказский университет дружбы народов».

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____

_____ (название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч.
звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____ (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____ (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)