

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Е.С. Богомолова
«21» апреля 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

Специальность: **37.05.01 КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

Направленность (профиль): **КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ**

КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ И ПСИХОТЕРАПИЯ

Квалификация (степень) выпускника: **КЛИНИЧЕСКИЙ ПСИХОЛОГ**

Кафедра: **МЕДИЦИНСКОЙ БИОФИЗИКИ, ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 26 мая 2020 г. №683.

Разработчики рабочей программы:

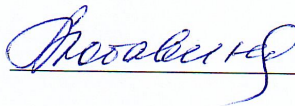
Любавина Наталья Александровна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой патологической физиологии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

Малиновская Светлана Львовна, д.б.н., профессор кафедры медицинской биофизики ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;

Иудин Дмитрий Игоревич, д.б.н., заведующий кафедрой медицинской биофизики ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на совместном заседании кафедр патологической физиологии и медицинской биофизики, протокол № 1 от «21» апреля 2026 г.

Заведующий кафедрой
патологической физиологии,
к.мед. н., доцент

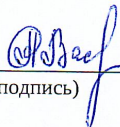
 / Н.А. Любавина

Заведующий кафедрой
медицинской биофизики,
д.биол.н.

 / Д.И. Иудин

«21» апреля 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ


(подпись)

А.С. Василькова

« 27 » апреля 20 26 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель и задачи освоения дисциплины «Современные концепции естествознания» (далее – дисциплина).

1.1 Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций УК-1

1.2 Задачи дисциплины:

- 1) развить у студентов интерес к основополагающим знаниям человека, связанным с наблюдением и изучением природы;
- 2) развить способности научно, рационально оценивать исторические и научные события и реалии действительности,
- 3) раскрыть идею единства мирового интеллектуального и историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм;
- 4) познакомить обучающихся с методологией естественнонаучных исследований и сформировать общие навыки естественнонаучного мышления.

1.1. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- универсальные законы развития мира, эволюции органического мира и развития живых систем и специфику их применения в естественнонаучной и гуманитарной сферах;
- основные концепции и проблемы пространства и времени, микромира, строения и эволюции Вселенной, антропогенеза и культурогенеза;
- многообразие форм человеческого знания, соотношения рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, научных ценностях; основные принципы научного познания, научной методологии;
- роль естествознания в понимании тенденций развития современной медицины

уметь:

- представить панораму современного естествознания и показать тенденции его развития;
- на основе системного подхода формировать целостное представление о содержании природных и социальных процессов и явлений в их взаимосвязи и взаимодействии с другими явлениями;
- правильно понимать и оценивать с опорой на знания современных концепций естествознания новые научные гипотезы и открытия;

владеть:

- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- знаниями о современных физической, космологической, биологической, географической и химической научных картинах мира;
- методологией современного научного познания на стыке естественных и гуманитарных дисциплин;
- навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии, публичной и научной речи.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации:

2.1 Дисциплина «Современные концепции естествознания» относится к обязательной части блока 1 ООП ВО. Дисциплина изучается в первом семестре.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: биология (в рамках программы подготовки к ЕГЭ).

2.2 Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами профессионального цикла: философия, общая психология, общественное здоровье и здравоохранение, анатомия человека, основы патофизиологии

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных (УК) компетенций: УК – 1.

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	особенности осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий	особенности осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	навыками самостоятельного осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1	1. Введение 2. Пространство, время, движение. Микромир 3. Мегамир 4. Порядок и хаос. Организация живых систем 5. Естествознание как основа фундаментальной медицины	1. Предмет и структура естествознания. Пути познания окружающего мира. Естествознание как основа материальной жизни цивилизации. 2. Пространство и время. Эволюция представлений о пространстве и времени. Современная физическая «картина» мира. Корпускулярная и континуальная концепции описания природы. Микромир: классификация элементарных частиц, теория кварков. Динамические и статистические закономерности в природе. 3. Эволюция Мегамира. Роль фундаментальных взаимодействий в процессе эволюции. Закон Хаббла. 4. Эволюция и концепции самоорганизации материи. Теория хаоса. Основные принципы теории хаоса: эффект бабочки, детерминизм, нелинейность. Организация живых систем как единство их структурной и функциональной упорядоченности. Закономерности самоорганизации. Энтропия. Внутренняя энергия и энтальпия. Первое начало термодинамики. Следствие закона Гесса. Второе начало термодинамики. Флуктуации и бифуркации. Понятие фрактала. Пространства дробной размерности. Преимущества фрактальной структуры с точки зрения биомедицины. Фрактальные методы

		анализа медико-биологических данных 5. Наука как феномен культуры. Естественные и гуманитарные науки. Рациональный метод в естественных науках. Смена парадигмы в науке и научные революции. Роль современной науки в жизни человека. Естественнаучная картина мира. Современные представления о биологической эволюции. Направленный и быстрый естественный отбор. Проблемы происхождения жизни на Земле. Человек и природа. Влияние техногенных факторов на современном этапе развития общества. Экологические кризисы. Генетика и биологическая эволюция. Понятие наследственных заболеваний, их причин и механизмов. Старение и долголетие человека. Основные компоненты здоровья. Понятие о превентивной медицине.
--	--	---

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1
Аудиторная работа, в том числе	1,2	42	42
Лекции (Л)	0,3	8	8
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Семинары (С)	0,9	34	34
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,8	30	30
Научно-исследовательская работа студента			
Промежуточная аттестация			
Зачет			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	2	72	72

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* (в АЧ)					
			Л	ЛП	ПЗ	С	СРС	всего
1	1	Введение	1			4	6	11
2	1	Пространство, время, движение. Микромир	2			3	6	11
3	1	Мегамир	1			3	6	10
4	1	Порядок и хаос. Организация живых систем	2			12	6	20
5	1	Естествознание как	2	-	-	12	6	20

		основа фундаментальной медицины						
6	1	Зачет						
		ИТОГО	8	-	-	34	30	72

* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРС – самостоятельная работа студента.

6.2. Тематический план лекций:

№№ п/п	Темы лекций	Семестр 1
1.	Введение. Предмет и структура естествознания.	1
2.	Пространство и время. Эволюция представлений о пространстве и времени.	1
3.	Современная физическая «картина» мира. Корпускулярная и континуальная концепции описания природы. Микромир: классификация элементарных частиц, теория кварков.	1
4.	Эволюция Мегамира.	1
5.	Эволюция и концепции самоорганизации материи. Теория хаоса.	1
6.	Фрактальные методы анализа медико-биологических данных	1
7.	Наука как феномен культуры. Естественные и гуманитарные науки. Рациональный метод в естественных науках. Смена парадигмы в науке и научные революции. Роль современной науки в жизни человека. Естественнонаучная картина мира.	2
	ИТОГО (всего - 8 АЧ)	8

6.3. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрено учебным планом.

6.4. Тематический план практических занятий: не предусмотрено учебным планом.

6.5. Тематический план семинаров:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ
		Семестр 1
1.	Пути познания окружающего мира.	2
2.	Естествознание как основа материальной жизни цивилизации.	2
3.	Микромир. Динамические и статистические закономерности в природе.	3
4.	Эволюция Мегамира. Роль фундаментальных взаимодействий в процессе эволюции. Закон Хаббла.	3
5.	Основные принципы теории хаоса: эффект бабочки, детерминизм, нелинейность.	3
6.	Организация живых систем как единство их структурной и функциональной упорядоченности. Закономерности самоорганизации. Энтропия. Внутренняя энергия и энтальпия.	3
7.	Первое начало термодинамики. Следствие закона Гесса. Второе начало термодинамики. Флуктуации и бифуркации.	3
8.	Понятие фрактала. Пространства дробной размерности. Преимущества фрактальной структуры с точки зрения биомедицины.	3
9.	Современные представления о биологической эволюции. Естествознание как основа фундаментальной медицины. Направленный и быстрый естественный отбор. Проблемы происхождения жизни на Земле. Экологические кризисы.	3
10.	Человек и природа. Влияние техногенных факторов на современном этапе	3

	развития общества.	
11	Генетика и биологическая эволюция. Понятие наследственных заболеваний, их причин и механизмов.	3
12	Старение и долголетие человека. Основные компоненты здоровья. Понятие о превентивной медицине.	3
Итого:		34

6.6. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

п/№	Виды и темы СРС	Объем в АЧ
		Семестр 1
1	Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания, подготовка к текущему контролю	5
2	Работа с лекционным материалом	5
3	Работа с электронными ресурсами на портале дистанционного образования ПИМУ	5
4	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы), работа с литературными источниками	5
5	Подготовка к тестированию, он-лайн тестирование	5
6	Подготовка к промежуточной аттестации	5
	Всего	30

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:								
№ п/ п	№ сем ест ра	Формы контроля		Наименование раздела дисциплины	Коды компе тенци й	Оценочные средства		
						виды	кол-во контро льных вопрос ов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	1	Теку щий контр оль	Контроль освоения темы	Введение	УК-1	Тестовые задания	10	Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)
			Контроль освоения темы	Пространство, время, движение. Микромир	УК-1	Тестовые задания	10	Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)
			Контроль освоения темы	Мегамир	УК-1	Тестовые задания	10	Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)
			Контроль освоения темы	Порядок и хаос. Организация живых систем	УК-1	Тестовые задания	10	Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)
			Контроль освоения темы	Естествознание как основа фундаментальной медицины	УК-1	Тестовые задания	10	Неограниченно (при проведении компьютерного

			Контроль самостоятельной работы обучающегося	Все разделы	УК-1	Тестовые задания	50	тестирования) Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)
2.	1	Промежуточная аттестация	Зачет	Все разделы	УК-1	Тестовые задания	50	Неограниченно (при проведении компьютерного тестирования)

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

8.1 Перечень основной литературы

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров / ссылка на электронный ресурс
1	2	3
1.	Бабаева, М. А. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / М. А. Бабаева. – 2-е изд. доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 436 с. – ISBN 978-5-8114-8564-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	Электронный ресурс : https://e.lanbook.com/book/183370
2.	Литвицкий, П.Ф. Патологическая анатомия : учебник / П.Ф. Литвицкий ; Литвицкий П.Ф. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 864 с. – ISBN 978-5-9704-8784-6. – Текст : электронный.	ВЭБС ПИМУ URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487846.html
3.	Ткачева, О.Н. Гериатрия. Краткое руководство / О.Н. Ткачева, Ю.В. Котовская, С.В. Недогода. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 680 с. – ISBN 978-5-9704-6548-6. – Текст : электронный.	ВЭБС ПИМУ URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465486.htm
4.	Старение и долголетие человека т.1. Под редакцией О. Н. Ткачевой - Санкт-Петербург: Эко-Вектор, 2025. – 559 с. - ISBN: 978-5-907886-11-7	Электронный ресурс

8.2 Перечень дополнительной литературы

п/п№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров / ссылка на электронный ресурс
1	Ткачева, О. Н. Гериатрия: национальное руководство / О. Н. Ткачева, Е. В. Фролова, Н. Н. Яхно. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-5093-2. – Текст : электронный.	ВЭБС ПИМУ URL: https://medbase.ru/book/ISBN9785970450932.html
2	Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии [Электронный ресурс] : пер. с англ. / под ред. К. Уилсон, Дж. Уолкер. – 3-е изд. (эл.). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2020. – 855 с.	Электронный ресурс URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478080.html (
3	Кожевников Н.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – 5-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2022. – 384 с.	https://e.lanbook.com/book/212264

	– ISBN 978-5-8114-0979-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	
4	Лозовский В.Н., Лозовский С.В. Концепции современного естествознания: учебное пособие для вузов. – 3-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2021. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-8318-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –	URL: https://e.lanbook.com/book/174997
5	Концепции современного естествознания: учебник / под ред. С. А. Лебедева. – М.: Академический Проект, 2020. – 414 с. – ISBN 978-5-8291-3319-1. – Текст: электронный // Лань:	ВЭБС – URL: https://e.lanbook.com/book/132881
6	Мейдер В.А. Концепция современного естествознания: учебно-методическое пособие. – 4-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2019. – 533 с. – ISBN 978-5-9765-1986-2. –	Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/122656

8.3 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронная библиотека ПИМУ (ВЭБС) https://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English,	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https:// www.studentlibrary .ru/			
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» (бывшая база Консультант врача): https://mbasegeotar.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https:// e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета; С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено
Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета; С любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено
Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

на бесплатной основе): http://www.consultant.ru			
Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
Электронные версии журналов РАН (в рамках Национальной подписки): https://journals.rcsi.science/	Электронные версии журналов Российской академии наук	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено

Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено
--	--	----------------------------	---------------

8.3.3 Ресурсы открытого доступа

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства
Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства
Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#!/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства
PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в	С любого компьютера и мобильного устройства

	англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	
Directory of Open Access Journals: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства
Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории;
2. аудитории семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории;
3. помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой и возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронно-образовательной среде Организации;
4. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (учебная лаборатория)

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- 1) для проведения лекционных занятий: специализированная мебель, доска учебная, технические средства обучения (ноутбук, мультимедийный проектор, экран);
- 2) для проведения занятий практического и семинарского типа, практикумов, групповых консультаций, индивидуальной работы с обучающимися, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель не менее чем на 20 человек, доска учебная, технические средства обучения (ноутбук, мультимедийный проектор, экран);
- 3) для самостоятельной работы обучающихся: специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Патологической физиологии, Медицинской биофизики

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
«Современные концепции естествознания»

Специальность: 37.05.01 КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № _____ от «____» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой
патологической физиологии
к.м.н., доцент

_____ / Н.А. Любавина

Заведующий кафедрой
медицинской биофизики,
д.биол.н.

_____ / Д.И. Иудин