

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.09.2023 16:35:46
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Химических технологий и промышленной экологии
Кафедра Неорганической и аналитической химии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физиология с основами анатомии

Уровень образования	специалитет
Направление подготовки	33.05.01 Фармация
Направленность (профиль)	Фармацевтическая биотехнология
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	5 лет
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины Введение в профессию основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 23.06.2021 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

1. Профессор И.А. Василенко

Заведующий кафедрой: О.В. Ковальчукова

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Физиология с основами анатомии» изучается во втором и третьем семестрах.

Курсовая работа/Курсовой проект не предусмотрен.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

второй семестр - зачет
третий семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Общая патология относится к обязательной части программы. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

– Физиология с основами анатомии

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

– Клиническая фармакология;

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной практики «Практика по оказанию первой помощи» и (или) выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целью изучения дисциплины «Физиология с основами анатомии» являются:

– целостное теоретическое представление, обеспечивающее понимание деятельности организма на клеточном и органном уровнях.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения	ИД-ОПК-2.1 Анализ фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме	морфо-функциональную организацию человека особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития и при беременности; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органной, системно-органной, организменный) основные

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
профессиональных задач	ИД-ОПК-2.2 Объяснение основных и побочных действий лекарственных препаратов, эффектов от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	механизмы адаптации и защиты здорового организма при воздействии факторов среды;
	ИД-ОПК-2.3 Учет особенностей строения и свойств биологически активных молекул неорганических и органических лекарственных средств, их биотрансформации и эффектов на основе теоретических предпосылок и современных возможностей физических, физико-химических, химических и математических методов качественного и количественного анализа	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	7	з.е.	252	час.
---------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

3.1 Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения

Таблица 2

Структура и объем дисциплины		Объем дисциплины по семестрам				Общая трудоемкость в час
		№ 2 сем.	№ 3 сем.			
Объем дисциплины в зачетных единицах		3	4			7
Объем дисциплины в часах		108	144			252
Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа с преподавателем в час.		72	68			140
в том числе в часах:	Лекции	36	34			70
	Практические занятия	18	17			35
	Семинарские занятия					
	Лабораторные работы	18	17			35
	Индивидуальные занятия					
Самостоятельная работа обучающегося в семестре, час		36	31			67
Самостоятельная работа обучающегося в период промежуточной аттестации, час						
Форма промежуточной аттестации						
	Зачет					
	Зачет с оценкой					
	Экзамен		45			45

4. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Содержание разделов учебной дисциплины для очной формы обучения

Таблица 3

Код формируемой компетенции	Наименование и краткое содержание дисциплины					Итого по учебному
	Лекции		Практические (семинарские) занятия		Лабораторные работы	
	Тематика лекции	Трудоемкость, час	Тематика практического занятия	Трудоемкость, час	Тематика лабораторной работы	
ОПК-2	<i>Введение в курс физиологии человека.</i>	2	<i>Основы цитологии</i>	2	<i>Определение скорости оседания эритроцитов по методу Панченкова. Гемолиз крови. Определение групповой принадлежности крови по системе АВ0</i>	4
	<i>Понятие о клетке как единице живого</i>	2	<i>Основы гистологии</i>	2	<i>Измерение артериального давления у человека способами Рива-Роччи и Короткова. Ортостатическая проба. Измерение артериального давления в условиях физической нагрузки.</i>	4
	<i>Ткани человека</i>	4	<i>Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата</i>	2	<i>Выслушивание тонов сердца у человека. Анализ ЭКГ человека. Исследование глазо-сердечного рефлекса (опыт Данини-Ашнера)</i>	4
	<i>Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата</i>	4	<i>Физиология крови. Состав, свойства, функции</i>	2	<i>Оценка психологических особенностей личности по шкале Г.Айзенка</i>	2
	<i>Физиология крови.</i>	4	<i>Иммунная система и лимфатическая система</i>	2	<i>Исследование рецепторов прикосновения и боли. Определение пространственного порога различения. Оценка точности воспроизведения движения.</i>	2
	<i>Иммунная система и лимфатическая система</i>	4	<i>Физиология и анатомия сердечно-сосудистой системы</i>	2	<i>Определение остроты зрения. Определение поля зрения. Наблюдение и измерение диаметра слепого пятна.</i>	2

					<i>Определение абсолютных вкусовых порогов.</i>	
	<i>Физиология и анатомия сердечно-сосудистой системы</i>	4	<i>Физиология и анатомия центральной нервной системы</i>	2		
	<i>Физиология и анатомия центральной нервной системы</i>	4	<i>Физиология и анатомия периферической нервной системы</i>	2		
	<i>Физиология и анатомия периферической нервной системы</i>	4	<i>Физиология и анатомия анализаторов (сенсорных систем)</i>	2		
	<i>Физиология и анатомия анализаторов (сенсорных систем)</i>	4				
Всего:		36	Всего:	18	Всего:	18
Семестр №3						
ОПК-2	<i>Физиология и анатомия пищеварительной системы</i>	4	<i>Физиология и анатомия пищеварительной системы</i>	2	<i>Переваривание крахмала ферментами слюны человека.</i>	4
	<i>Физиология и анатомия желез внутренней секреции</i>	4	<i>Физиология и анатомия желез внутренней секреции</i>	2	<i>Спирометрия и сравнение фактической ЖЕЛ с должной величиной. Оценка параметров внешнего дыхания по спирограмме. Функциональные пробы с задержкой дыхания</i>	4
	<i>Физиология и анатомия дыхательной системы</i>	4	<i>Физиология и анатомия дыхательной системы</i>	2	<i>Расчет должной величины энергорасхода в условиях основного обмена. Определение отклонения основного обмена от должной величины у человека.</i>	4
	<i>Физиология и анатомия органов выделения</i>	4	<i>Физиология и анатомия органов выделения</i>	2	<i>Определение суточного (общего) энергорасхода методом непрямой калориметрии. Оценка пищевого рациона (собственного за конкретный день)</i>	5
	<i>Физиология и анатомия органов половой системы</i>	4	<i>Физиология и анатомия органов половой системы</i>	2		
	<i>Физиология энергетического обмена, питания и терморегуляции</i>	4	<i>Физиология энергетического обмена, питания и терморегуляции</i>	2		
	<i>Воспаление, аллергический ответ</i>	4	<i>Воспаление, аллергический ответ</i>	2		
	<i>Свертывание крови</i>	4	<i>Свертывание крови</i>	2		
	<i>Интегративная физиология</i>	4	<i>Интегративная физиология</i>	1		

Всего:	34	Всего:	17	Всего:	17
Общая трудоемкость в часах	34		17		17
	70		35		35

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы учебной дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
1	3	4	5
Семестр № 2 / Сессия			
1	<i>Понятие о клетке как единице живого</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
2	<i>Ткани человека</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
3	<i>Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
4	<i>Физиология крови.</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
5	<i>Иммунная система и лимфатическая система</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
6	<i>Физиология и анатомия сердечно-сосудистой системы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
7	<i>Физиология и анатомия центральной нервной системы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
8	<i>Физиология и анатомия периферической нервной системы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4

9	<i>Физиология и анатомия анализаторов (сенсорных систем)</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
10	Всего часов в семестре /сессию по учебному плану		36
Семестр №3			
11	<i>Физиология и анатомия пищеварительной системы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
12	<i>Физиология и анатомия желез внутренней секреции</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
13	<i>Физиология и анатомия дыхательной системы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
14	<i>Физиология и анатомия органов выделения</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
15	<i>Физиология и анатомия органов половой системы</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
16	<i>Физиология энергетического обмена, питания и терморегуляции</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
17	<i>Воспаление, аллергический ответ</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	4
18	<i>Свертывание крови</i>	<i>Подготовка к семинарским, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, написание реферата, конспекта первоисточника; создание презентаций и др.</i>	3
Всего часов в семестре /сессию по учебному плану			31
Общий объем самостоятельной работы обучающегося в час.			

6. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(Указывается не более 3-х примерных типовых заданий по каждому из видов контроля, перечисленному в столбце 3 Таблицы 1)

6.1. Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости:

Тестовые задания для письменного тестирования:

1. Функции, выполняемой митохондрией в клетке, является (выберите один правильный ответ):
 - 1) выделительная
 - 2) передача генетической информации
 - 3) энергетическая
 - 4) синтез белка
2. Основная функция миоцита (выберите один правильный ответ):
 - 1) секреция
 - 2) сокращение
 - 3) саморегуляция
 - 4) раздражение
3. Тело длинной трубчатой кости (выберите один правильный ответ):
 - 1) эпифиз
 - 2) диафиз
 - 3) апофиз
 - 4) метафиз...и т.д.

Примерные темы рефератов.

1. Механизмы действия гормонов на клетки-мишени.
 2. Гипоталамо-гипофизарная система. Либерины и статины.
 3. Гормоны средней доли гипофиза и их значение.
 4. Механизм действия тормозного синапса. Пресинаптическое и постсинаптическое торможение. Гиперполяризация и ионный шунт. Роль ионов калия и хлора.
 5. Взаимодействие желез внутренней секреции.
 6. Электрокардиограмма (ЭКГ), значение её элементов. Показатели работы сердца. Закон Старлинга-Франка.
- ...и т.д.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:

Вопросы к экзамену

1. Понятие о возбудимости и возбуждении. Свойства местного и распространяющегося возбуждения
2. Функции центральной нервной системы (ЦНС). Рефлекс - определение понятия, физиологическое значение. Основные звенья рефлекторной дуги и их функции.
3. Гормоны гипоталамуса: физиологическая роль, регуляция секреции. Гипоталамо-гипофизарная система
4. Гормоны мозгового вещества надпочечников: физиологическая роль, регуляция секреции.

5. Гормоны поджелудочной железы: физиологическая роль, регуляция секреции
6. Кровь, её состав, количество и функции
7. Группы крови. Резус-фактор. Физиологические основы переливания крови и кровезаменителей.
8. Функции системы кровообращения. Функциональная классификация отделов сердечно-сосудистой системы.
9. Потенциал действия сократительных кардиомиоцитов: фазы, ионные механизмы, изменения возбудимости
10. Сердечный цикл. Изменения давления в полостях сердца. Работа клапанного аппарата.
11. Лимфатическая система, её основные функции. Механизмы лимфообразования и лимфооттока. Функции лимфатических узлов.
12. Основные этапы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Факторы, определяющие интенсивность газообмена в легких.
13. Транспорт кислорода кровью. Кривая диссоциации оксигемоглобина.
14. Пищеварение в ротовой полости, физиологическая роль рецепторов ротовой полости
15. Слюна, её состав и роль в пищеварении. Регуляция слюноотделения
16. Пищеварение в желудке. Желудочный сок, его состав и роль в пищеварении.
17. Желчь, её состав, роль в пищеварении. Регуляция желчевыделения
18. Органы выделения. Функции почек в организме человека
19. Нейрогуморальная регуляция выделительной функции почек
20. Классификация сенсорных систем. Рецепторный отдел. Принципы кодирования интенсивности и длительности стимула.
21. Роль мозжечка в регуляции движений
22. Безусловные и условные рефлексы, их классификация и физиологическая роль.
23. Эмоции, их классификация, роль в поведении. Вегетативные компоненты эмоций
24. Функции спинного мозга. Спинальные рефлексы.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Таблица 4

Код компетенции	Наименование планируемых результатов освоения компетенций (индикаторы достижения компетенций) (в соответствии с ОПОП ВО)	Ступени и критерии оценивания уровней сформированности компетенций	Шкала оценивания компетентности обучающегося
ОПК-2.	<p>Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие физиологические закономерности, лежащие в основе процессов жизнедеятельности организма; - конкретные механизмы функционирования отдельных тканей, органов и анатомических 	<p>Пороговый:</p> <p>Знает: Общие, но не структурированные знания основных понятий физиологии</p> <p>Умеет: Испытывает затруднения к системному мышлению в области конкретных механизмов функционирования отдельных тканей и органов.</p> <p>Владеет: Частично способен к решению тестовых заданий и ситуационных задач</p>	<p><i>оценка 3 (удовлетворительно)</i></p>

	<p>систем организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизмы регуляции и саморегуляции физиологических параметров; - сущность методик исследования различных функций организма, которые широко используются в практической медицине. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать современные проблемы фармакологии и использовать фундаментальные представления и достижения в области физиологии человека в профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач; - использовать основные теории, концепции и принципы, лежащие в основе процессов жизнедеятельности организма, механизмов регуляции и саморегуляции физиологических параметров; - способен к системному мышлению в области конкретных механизмов функционирования отдельных тканей, органов и анатомических систем организма; - оценивать и объяснять информационную значимость различных показателей (констант) и закономерностей регуляции жизненных функций организма человека. <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с учебной, учебно-методической, справочной и научной литературой; - выполнять лабораторные работы, защищать протокол проведенного исследования; - выделять главное и второстепенное в общем потоке информации, применять полученные знания при решении тестовых заданий и ситуационных задач; - использовать методики исследования различных функций организма, которые широко применяются в практической медицине. 	<p>Повышенный:</p> <p>Знает: Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных понятий физиологии</p> <p>Умеет: В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения использовать основные теории, концепции и принципы, лежащие в основе процессов жизнедеятельности организма, механизмов регуляции и саморегуляции физиологических параметров</p> <p>Умеет приобретать новые знания.</p> <p>Владеет: работает с учебной, учебно-методической, справочной и научной литературой</p>	<p><i>оценка 4 (хорошо)</i></p>
		<p>Высокий</p> <p>Знает: Сформированные систематические знания основных понятий физиологии</p> <p>Умеет: способен к системному мышлению в области конкретных механизмов функционирования отдельных тканей, органов и анатомических систем организма;</p> <p>Владеет: успешно и систематически работает учебной, учебно-методической, справочной и научной литературой;</p>	<p><i>оценка 5 (отлично)</i></p>
	<p>Итоговая оценка по дисциплине (среднее арифметическое от суммы полученных оценок)</p>		

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Таблица 5

<i>Категории студентов</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Форма контроля</i>	<i>Шкала оценивания</i>
<i>С нарушением слуха</i>	<i>Тесты, рефераты, контрольные вопросы</i>	<i>Преимущественно письменная проверка</i>	<i>В соответствии со шкалой оценивания, указанной в Таблице 4</i>
<i>С нарушением зрения</i>	<i>Контрольные вопросы</i>	<i>Преимущественно устная проверка (индивидуально)</i>	
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<i>Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.</i>	<i>Письменная проверка, организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий.</i>	

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6

№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<i>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35</i>	
Аудитория №462 Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, меловая доска, технические средства обучения, служащие для предоставления информации аудитории: экран настенный, проектор.
<i>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35</i>	
Аудитория №751 Аудитория-лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, доска меловая, специализированное оборудование: микровесы автоматические, термостат бактериоп, титровальный стол, ионметр
<i>119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр. 2</i>	
Аудитория №1325 Аудитория компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; - помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ (в свободное от учебных занятия и профилактических работ время).	Комплект учебной мебели, доска маркерная. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную среду организации

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 7

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Тюкавин А.И., Черешнев В.А., Яковлев В.Н., Гайворонский И.В.	Физиология с основами анатомии	Учебник	Инфра-М	2021	https://znanium.com/catalog/search/book?title	
2	Тюрикова Г.Н., Тюрикова Ю.Б.	Анатомия и возрастная физиология	Учебник	Инфра-М	2019	https://znanium.com/catalog/document?id=362820	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Абаскалова Н.П., Иашвили М.В., Квицишвили С.Г.	Физиологические основы здоровья	учебное пособие	Инфра -М	2020	https://znanium.com/catalog/document?id=355911	
2	Айзман Р.И., Абаскалова Н.П., Шуленина Н.С.	Физиология человека	Учебное пособие	Инфра - М	2018	https://znanium.com/catalog/search/book?text	

10.4 Информационное обеспечение учебного процесса
 10.4.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных :

- ЭБС «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <https://new.znanium.com> ;
- Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com>;
- ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru> ;
- ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>;
- ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>;
- Web of Science <http://webofknowledge.com> ;
- Scopus <https://www.scopus.com>;
- База данных ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com>;
- Патентная база данных компании «QUESTEL – ORBIT» <https://www37.orbit.com>;
- «SpringerNature» <http://www.springernature.com/gp/librarians>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>;
- ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <https://rusneb.ru> ;
- «НЭИКОН» <http://www.neicon.ru>;
- «Polpred.com Обзор СМИ» <http://www.polpred.com>

10.4.2. Перечень лицензионного программного обеспечения (ежегодно обновляется)

№п/п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
и т.д.		