

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе,



Н.В. Лоскутова

«20» мая 2021 г.

Решение ЦКМС

«20» мая 2021 г.

протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ФГБОУ ВО
Амурская ГМА Минздрава России

«25» мая 2021 г.

протокол № 18

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России



Т.В. Заболотских

«25» мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ - СТАТИСТИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА МЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ»**

Специальность: 31.05.02 Педиатрия

Курс: 5

Семестр: 9

Всего часов: 72 час.

Всего зачетных единиц: 2 з.е.

Форма контроля - зачет с оценкой, 9 семестр

Благовещенск 2021

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 965 (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2020 г. № 59452), ОПОП ВО (2021 г.).

Автор: ст. преподаватель кафедры медицинской физики Н.В. Нигей
доцент кафедры медицинской физики, к.п.н., Е.В. Плащевая

Рецензенты: зав. кафедрой физиологии и патофизиологии
ФГБОУ ВО Амурская ГМА, доцент, д.б.н., к.х.н. Т.А. Баталова
ведущий научный сотрудник Дальневосточного научного центра
физиологии и патологии дыхания, к.ф.-м.н., Н.В. Ульяничев

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры медицинской физики, протокол № 12
от 14.05.2021 г.

Зав. кафедрой, к.м.н., доцент



В.А. Смирнов

Заключение Экспертной комиссией по рецензированию Рабочих программ:
протокол № 2 от 17.05.2021 г.

Эксперт экспертной комиссии
к.т.н.



Е.А. Уточкина

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 1: протокол № 8 от 17.05.2021 г.

Председатель ЦМК №1
д.м.н., профессор



Е.А. Бородин

СОГЛАСОВАНО: декан педиатрического факультета,
д.м.н., доцент



В.И. Павленко

«20» мая 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	4
1.1	Характеристика практики	4
1.2	Цель и задачи практики	4
1.3	Место практики в структуре ОПОП ВО	5
1.4.	Формы контроля практики	5
1.5.	Формы отчетности по практике	5
1.6.	Требования к студентам	5
1.7.	Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами/практиками	6
1.8.	Требования к результатам прохождения практики	7
1.9.	Этапы формирования компетенций и описание шкал оценивания	8
2	Структура и содержание практики	9
2.1.	Объем практики	9
2.2.	Вид практики	9
2.3.	Критерии оценки знаний студентов	9
3	Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение практики	11
3.1	Основная литература	11
3.2	Дополнительная литература	11
3.3	Учебно-методическое обеспечение практики, подготовленное сотрудниками кафедры	12
3.4	Материально-техническая база для проведения практики	12
3.5	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы	13
3.6	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе	16
3.7	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	17
4	Фонд оценочных средств	17
4.1.	Примеры тестовых заданий промежуточного контроля знаний	17
4.2.	Перечень практических навыков, которым должен обладать студент после прохождения практики	18
4.3.	Перечень вопросов к зачету	18

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Характеристика практики

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков педиатрического профиля - статистическая обработка медицинских данных» для студентов 5 курса педиатрического факультета Амурской государственной медицинской академии реализуется на кафедре медицинской физики.

Учебная практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков в статистической обработке медицинских данных.

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета могут осуществлять профессиональную деятельность: здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению).

Типы профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ специалитета: медицинская; организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

- медицинская деятельность: предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
- организационно-управленческая деятельность: создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; ведение медицинской документации в медицинских организациях; соблюдение основных требований информационной безопасности;

Объектами профессиональной деятельности выпускников программы специалитета являются: физические лица (пациенты) в возрасте до 18 лет; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.2. Цель и задачи практики.

Цель преподавания практики: овладение студентами теоретическими основами медико-биологической статистики, практикой применения знаний по этой теме для решения медицинских задач.

Задачи практики:

- формирование основы знаний о методах медико-биологической статистики;

- формирование основных навыков применения статистических методов для анализа обработки данных.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

В соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.012 Педиатрия (2020) учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков педиатрического профиля - статистическая обработка медицинских данных» относится к базовой части Блоку 2. Общая трудоемкость составляет 2 з.е. (72 часа), проводится в 9 семестре на 5 курсе. Форма контроля – зачет с оценкой в 9 семестре.

1.4. Формы контроля практики

Текущий контроль выполнения студентами программы практики проводится ежедневно руководителями практики в форме контроля выполнения индивидуальных заданий по практике, ведения дневников практики, освоения практических навыков.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) состоит из теоретической части - собеседование по теоретическим вопросам, тестирование в системе Moodle и практической части – проверка усвоения практических навыков и умений, оценка форм отчетности.

Итоговая результирующая зачетная оценка студента складывается из оценки, полученной по результатам усвоения практики на основе критериев оценки результатов обучения: студент должен получить положительные оценки за прохождение промежуточного тестирования, за работу на занятиях, за устный ответ на зачете.

1.5. Формы отчетности по практике

Во время прохождения учебной практики студент ведёт «Дневник практики», тетрадь, в которую студент записывает оформленные практические задания, согласно установленным требованиям.

1.6 Требования к студентам

Дисциплины, знания по которым необходимы для освоения учебной практики:

Физика, математика
Знания: теории вероятностей и основ математической статистики.
Умения: проводить обработку прямых измерений, пользоваться таблицей критерия Стьюдента.
Навыки: работает с математическим аппаратом и компьютерной техникой для проведения расчетов по формулам, производит статистическую обработку результатов эксперимента.

1.7 Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами/практиками

Знания, умения и навыки, необходимые для изучения последующих дисциплин/практик:

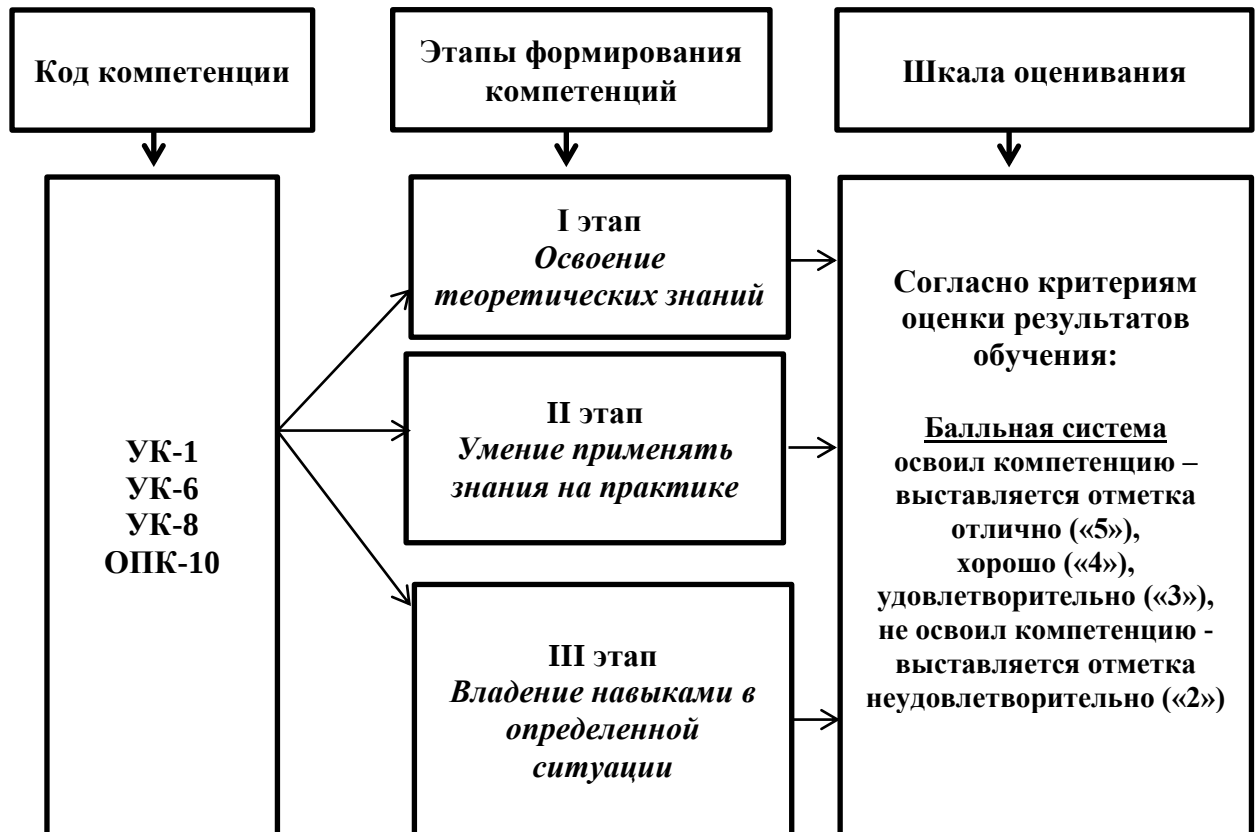
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Номера разделов практики, необходимых для изучения последующих дисциплин/практик			
		1	2	3	4
1	Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия	+	+	+	+
2	Патофизиология, клиническая патофизиология	+	+	+	+
3	Психиатрия, медицинская психология	+	+	+	+
4	Судебная медицина	+	+	+	+
5	Поликлиническая и неотложная педиатрия	+	+	+	+
6	Инфекционные болезни у детей	+	+	+	+
7	Госпитальная педиатрия	+	+	+	+
8	Госпитальная хирургия	+	+	+	+
9	Детская хирургия	+	+	+	+
10	Неотложная помощь в практике врача	+	+	+	+
11	Клиническая аллергология	+	+	+	+
12	Актуальные вопросы перинатологии	+	+	+	+
13	Детская ортопедия	+	+	+	+
14	Онкология детского возраста	+	+	+	+
15	Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии – организация помощи детям в условиях поликлиники	+	+	+	+
16	Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии –практическая подготовка к профессиональной деятельности врача-педиатра для оказания первичной медико-санитарной помощи детям	+	+	+	+

1.8 Требования к результатам освоения практики

Процесс освоения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков педиатрического профиля - статистическая обработка медицинских данных» направлен на формирование следующих компетенций: универсальных (УК-1, 6, 8) и общепрофессиональных (ОПК-10).

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, как систему, выявляя её составные и связи между ними. ИД УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решений проблемных ситуаций, и проектирует процессы по их устранению. ИД УК-1.3. Применяет системный анализ для разрешения проблемных ситуаций в профессиональной сфере.
	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД УК-6.1. Оценивает свои личностные, ситуационные, временные ресурсы и оптимально их использует для выполнения порученного задания. ИД УК-6.3. Осуществляет критический самоанализ результатов собственной деятельности.
	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД УК-8.4. Обладает навыками безопасной работы в химических, физических, биологических лабораториях и умение обращаться с едкими, ядовитыми, легколетучими органическими соединениями, работать с горелками, спиртовками и электрическими нагревательными приборами, животными.
Общепрофессиональные компетенции		
2	ОПК-10. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	ИД ОПК-10.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных.

1.9. Этапы формирования компетенций и описание шкал оценивания



2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики

№ п/п	Виды учебной работы	
1	Общая трудоемкость практики в часах, всего	72
2	Общая трудоемкость в зачетных единицах, всего	2
3	Вид промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой

2.2. Вид практики

Вид практики: учебная.

Учебная практика является обязательным разделом учебного процесса, непосредственно ориентированного на профессионально-практическую подготовку студентов. При выполнении программы обращается внимание на отработку студентами предлагаемого перечня обязательных практических навыков.

Во время прохождения учебной практике изучаются следующие темы:

- параметрические методы статистики;
- непараметрические метода статистики;
- корреляционный и регрессионный анализ;
- анализ временных рядов.

Подробно обсуждается применение статистических методов в работе врача, разбираются образцы решения ситуационных задач и выдается каждому студенту индивидуальное задание.

2.3 Критерии оценки знаний студентов

Оценка результатов обучения проводится согласно «Положения о системе оценивания результатов обучения студентов ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания - полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ
- неправильный ответ; нет ответа.

При выставлении отметок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки; недочеты.

Успешность освоения обучающимися тем практики определяется качеством освоения знаний, умений и практических навыков, оценка выставляется по пятибалльной системе: «5» – отлично, «4» – хорошо, «3» – удовлетворительно, «2» – неудовлетворительно.

Критерии оценивания

Качество освоения	Отметка по 5-ти балльной шкале
90 - 100 %	«5»
80 - 89 %	«4»
70 - 79 %	«3»

меньше 70 %	«2»
-------------	-----

Критерий оценивания устного ответа

- **«5» (отлично)** – студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.
- **«4» (хорошо)** - студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.
- **«3» (удовлетворительно)** – студент освоил основные положения темы практического занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений.
- **«2» (неудовлетворительно)** – студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.

Критерий оценивания практической части

- **«5» (отлично)** – студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.
- **«4» (хорошо)** – студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.
- **«3» (удовлетворительно)** – студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.
- **«2» (неудовлетворительно)** – студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.

Отработки задолженностей по практике.

1. Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную отметку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.
2. Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать.

Критерии оценивания промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) – предназначена для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению освоения практики и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Успешность освоения обучающимися практики оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

«Отлично» - за глубину и полноту овладения содержания учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с

практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ; при тестировании допускает до 10% ошибочных ответов. Практические умения и навыки, предусмотренные рабочей программой дисциплины, освоены полностью.

«Хорошо» - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности; при тестировании допускает до 20% ошибочных ответов. Полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности

«Удовлетворительно» - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения; при тестировании допускает до 30 % ошибочных ответов. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

«Неудовлетворительно» - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал, при тестировании допускает более 30% ошибочных ответов. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

Промежуточная аттестация проводится через систему сдачи зачета в 3 этапа:

1. Тестирование в системе «Moodle» (<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=114>).
2. Сдача практических навыков (компетенций).
3. Собеседование по теоретическим вопросам к зачету.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Основная литература:

1. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика: учебник. Изд. 4-е, испр. и перераб. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. – 648 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-2484-1. Режим доступа:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424841.html>
2. Омельченко В.П. Математика / Омельченко В.П. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 304 с. – ISBN 978-5-9704-4028-5. Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440285.html>

3.2 Дополнительная литература:

1. Греков Е.В. Математика: учебник. -М.: ГЭОТАР-Медиа,2015. -304с.: ил. – ISBN 978-5-9704-3281-5. – Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432815.html?SSr=410133f0e50750f27572565el05011981>
2. Математика: учебник / В.И. Павлушков, Л.В. Розовский, И.А. Наркевич. -М.: ГЭОТАР-Медиа,2013. -320с.: ил. – ISBN 978-5-9704-2696-8. – Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426968.html?SSr=410133f0e50750f27572565el05011981>

3.3 Учебно-методическое обеспечение практики, подготовленное сотрудниками кафедры:

Учебные пособия (УМО):

1. Плащевая Е.В., Нигей Н.В., Учебное пособие по медико-биологической статистике для студентов медицинских вузов (учебное пособие). Рекомендовано УМО РАЕ по классическому университетскому и техническому образованию. Благовещенск: ГОАУ ДПО Амурский областной институт развития образования, 2017, 155 с.

Электронные и цифровые технологии:

1. **Онлайн-курс по учебной практике «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков педиатрического профиля - статистическая обработка медицинских данных»»** в ЭИОС ФГБОУ ВО Амурской ГМА
Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=114.>

Характеристика модулей в электронном информационно-образовательном курсе

Обучающий	Контролирующий
Теоретический материал, научно-познавательные и обучающие фильмы	Методические рекомендации для студентов по внеаудиторной самостоятельной работе.
Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям. Методические рекомендации для решения задач и упражнений по темам дисциплины.	Список рекомендуемых тем реферативных работ и положение для оформления реферата.
Справочные материал, таблицы стандартных величин.	Тесты входного, текущего и итогового контролей знаний.

2. Видеоматериалы:

- Медико-биологическая статистика Экспресс-курс.

3.4 Материально-техническая база для проведения практики

№ п/п	Наименование	Кол-во
1.	Помещение для практических занятий: практикум 1	
	Доска	1
	Стол преподавателя	1
	Стол учебный	11
	Стулья	15
	Комплект раздаточных материалов	26
2.	Помещение для практических занятий: практикум 2 (ДК - 3)	
	Стол преподавателя	1
	Доска	1
	Стол учебный	7
	Стулья	15
	Комплект раздаточных материалов	26
3.	Помещение для практических занятий: практикум 3	1

	Доска	1
	Стол преподавателя	1
	Стол учебный	7
	Стулья	15
	Комплект раздаточных материалов	26
4	Помещение для практических занятий: практикум4 (ДК - 2)	2
	Доска	1
	Стол преподавателя	1
	Стол учебный	11
	Стулья	15
	Комплект раздаточных материалов	26
5	Помещение для самостоятельной работы студентов (ДК - 1)	
	Компьютеры	14
	Доска	1
	Стол преподавателя	1
	Стол учебный	13
	Стулья	15
	Комплект раздаточных материалов	56

3.5. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.

№ п/п	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1	«Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза.	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	http://www.studmedlib.ru/
2	«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	библиотека, индивидуальный доступ	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
3	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документирует медицинские и биологические	библиотека, свободный доступ	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

		статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.		
4	Oxford Medicine Online.	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	библиотека, свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
5	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	http://humbio.ru/
6	Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	http://med-lib.ru/
Информационные системы				
7	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет - ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	библиотека, свободный доступ	http://www.rmass.ru/
8	Web-медицина.	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	http://webmed.irkt.ru/
Базы данных				
9	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	http://www.who.int/ru/

10	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	http://www.minobrnauki.gov.ru
11	Министерство просвещения Российской Федерации.	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	библиотека, свободный доступ	https://edu.gov.ru/
12	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	библиотека, свободный доступ	http://www.edu.ru/ http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.81.1
Библиографические базы данных				
13	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	библиотека, свободный доступ	http://www.scsmi.rssi.ru/
14	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	библиотека, свободный доступ	http://elibrary.ru/defaultx.asp
15	Портал Электронная библиотека диссертаций	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	библиотека, свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=diss_catalog/
16	Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г.	библиотека, свободный доступ	http://www.medline.ru

3.6. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе.

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты).

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур.Толк	Договор № К007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence

3.7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Библиотека Амурской ГМА. Режим доступа:
<https://amursma.ru/obuchenie/biblioteki/biblioteka-amurskoy-gma/>
- ЭБС «Консультант студента». Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>
- Электронная библиотека медицинской литературы. Режим доступа:
<https://www.books-up.ru/ru/entrance/97977feab00ecfbf9e15ca660ec129c0/>

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Примеры тестовых заданий промежуточного контроля знаний

Тестовые задания расположены в системе «Moodle». Режим доступа:

<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=114>

Общее количество тестов – 200.

1. ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СТАТИСТИКИ ПРИМЕНЯЮТ:

- 1) для больших выборок (не менее 50 значений), которые подчинены нормальному закону распределения
- 2) для малых выборок (не более 30 значений), которые подчинены нормальному закону распределения
- 3) для больших выборок (не менее 50 значений), которые не подчиняются нормальному закону распределения
- 4) для малых выборок (не более 50 значений), которые не подчиняются нормальному закону распределения

2. Т – КРИТЕРИЙ ВИЛКОКСОНА ПРЕДНАЗНАЧЕН:

- 1) для сопоставления показателей, измеренных в двух разных условиях на одной и той же выборке испытуемых
- 2) для сопоставления показателей, измеренных в двух разных условиях на двух разных выборках испытуемых
- 3) для оценки различий между двумя выборками по уровню какого-либо признака, количественно измеренного

3. НАДЁЖНОСТЬ УРАВНЕНИЯ ТРЕНДА ОЦЕНИВАЮТ С ПОМОЩЬЮ:

- 1) критерия Фишера
- 2) коэффициента Стьюдента
- 3) критерия Вилкоксона
- 4) критерия Манна-Уитни

Эталоны ответов: 1-1; 2-1; 3-1.

4.2 Перечень практических навыков, которым должен обладать студент после прохождения практики.

1. Определять точечные и интервальные оценки параметров генеральной совокупности по выборке;
2. Решать медико-биологические задачи с применением методов корреляционного и регрессионного анализа;

3. Решать медико-биологические задачи с применением параметрических и непараметрических методов статистики;
4. Уметь интерпретировать результаты исследований;
5. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной, справочной литературой, сетью Интернет.

4.3 Перечень вопросов к зачету.

1. Что такое медико-биологическая статистика?
2. Генеральная совокупность. Выборка.
3. Среднее арифметическое случайных величин.
4. Среднее квадратическое отклонение случайных величин. "Правило трёх сигм".
5. Ошибка среднего арифметического.
6. Доверительный интервал. Доверительная вероятность.
7. Запись окончательного итога по эксперименту.
8. Критерий достоверности разности средних арифметических двух выборок.
9. Определение достоверности разности средних арифметических двух выборок. Правила нахождения коэффициента Стьюдента.
10. Определение объема выборки в статистических исследованиях.
11. Корреляционный анализ, определение.
12. Функциональная связь. Корреляционная связь.
13. Коэффициент корреляции, формула, основные свойства.
14. Критерий достоверности коэффициента корреляции, его назначение.
15. Регрессионный анализ, определение.
16. Регрессия. Линейная и нелинейная регрессия.
17. Коэффициент регрессии - определение и формула.
18. Уравнение линейной регрессии.
19. Доверительная зона регрессии.
20. Этапы статистического анализа данных.
21. Основные характеристики распределения.
22. Классификация методов статистического анализа.
23. Как проводится проверка на нормальность распределения?
24. Непараметрические критерии, их достоинства, критерий Манна-Уитни, критерий Вилкоксона.
25. Временной ряд: определение, составляющие элементы. Классификация временных рядов.
26. Первичный (простейший) анализ временного ряда.
27. Абсолютный прирост, темп прироста, темп роста: определения, обозначения, формулы для вычисления.
28. Компоненты структуры временного ряда.
29. Что такое тренд? Способы представления тренда. Основные виды тренда. Методы, используемые для непосредственного выявления тренда.

30. Критерий Фишера.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
«Медицинская физика»
протокол № 14 от «23» июня 2021 г

Заведующий кафедрой
В.А. Смирнов _____ 

**Дополнения и изменения к рабочей программе
учебной практики «Практика по получению первичных
профессиональных умений и навыков педиатрического профиля -
статистическая обработка медицинских данных» специальность 31.05.02
Педиатрия
на 2021 – 2022 учебный год**

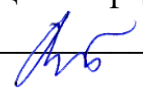
В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 года № 1456 «О внесении изменений в федеральные стандарты высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2021 год № 63650) и в связи с внесением изменений в основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, год начала подготовки 2021, утвержденную ученым советом ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России от 21.06.2021 года, протокол № 20 (введено в действие приказом №212П от 25.06.2021 года), вносятся следующие изменения в рабочей программе дисциплины «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»:

В разделе рабочей программы учебной практики 1.8 «Требования к результатам освоения дисциплины» на стр. 7 в таблице изменить формулировку компетенции ОПК - 10.

ОПК-10. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.

на формулировку

ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
«Медицинская физика»
протокол № 11 от «18»
апреля 2022 г
Заведующий кафедрой
В.А. Смирнов 

**Дополнения и изменения к рабочей программе
учебной практики «Практика по получению первичных
профессиональных умений и навыков педиатрического профиля -
статистическая обработка медицинских данных» специальность 31.05.02
Педиатрия
на 2022 – 2023 учебный год**

I. Внести дополнение и изменение на стр. 11 в разделе 3.2 «Дополнительная литература».

1. Бархатова, Д. А. Комбинаторные задачи в информатике: учебное пособие / Д. А. Бархатова. - Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. - 96 с. - ISBN 978-5-00102-620-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: СПб.: ИЦ «Интермедиа», 2019. – 360 с. – ISBN 978-5-4383-0155-4. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/310655>
2. Современные технологии разработки программного обеспечения: учебно-методическое пособие / составитель Н. А. Федькова. - Брянск: Брянский ГАУ, 2022. - 58 с. // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/305087>

II. Внести дополнение и изменение на стр. 12 в разделе 3.3 «Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры». Электронные и цифровые технологии:

мультимедийные презентации, видеоматериалы, электронные учебные пособия, электронные библиотечные системы (ЭБС):

Режим доступа:

<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=392>

Электронная медицинская библиотека

Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/>

VI. Внести дополнение и изменение на стр. 9 в разделе 2.3 «Критерии оценки знаний студентов».

- 1. Критерии итоговой оценки (текущий контроль):** тесты исходного контроля знаний по каждой теме дисциплины в системе «Moodle» включают по 10 вопросов.

Режим доступа:

<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=392>

- 2. Критерии итоговой оценки (промежуточная аттестация):** тест промежуточной аттестации в системе «Moodle» включает 100 вопросов.

Режим доступа:

<https://educ-amursma.ru/course/view.php?id=392>

III. Внести дополнение и изменение на стр. 16 в разделе 3.6 «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021

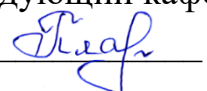
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Актион 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С:Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf

4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
«Медицинская физика»
протокол № 11 от «5»
мая 2023 г

Заведующий кафедрой
Е.В. Плащевая 

**Дополнения и изменения к рабочей программе
учебной практики «Практика по получению первичных
профессиональных умений и навыков педиатрического профиля -
статистическая обработка медицинских данных» специальность 31.05.02
Педиатрия
на 2023 – 2024 учебный год**

**IV. Внести дополнение и изменение на стр. 11 в разделе 3.2
«Дополнительная литература».**

1. Бортновский, С. В. Основы программирования виртуальных инструментов. Раздел 1. Учебное пособие / С. В. Бортновский, Д. Н. Кузьмин, И. В. Шадрин. - Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. - 70 с. - ISBN 978-5-00102-619-8. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/310658>
2. Медицинская информатика: параметрические и непараметрические методы статистики на компьютере. Учебное пособие / Н. В. Маркина, Э. И. Беленкова, Г. А. Диденко и др. - Челябинск: ТЕТА, 2022. - 138 с. – Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-informatika-parametricheskie-i-neparametricheskie-metody-statistiki-na-kompyutere-15440733/>

V.Внести дополнение и изменение на стр. 16 в разделе 3.6 «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

**Перечень программного обеспечения
(коммерческие программные продукты).**

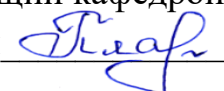
№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур.Толк	Договор № К007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое

		Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
медицинская физика
протокол № 12 от «3» мая 2024 г

Заведующий кафедрой
Е.В. Плащевая 

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ - СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА
МЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ
НА 2024 – 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести дополнение и изменение в разделе п. 3.2 «Дополнительная литература».

1. Медицинская статистика в практической деятельности врача: учебно-методическое пособие / Л. Л. Максименко, А. А. Хрипунова, В. Б. Зафирова [и др.]. - Ставрополь: СтГМУ, 2020. - 164 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/216857>

2. Внести дополнение и изменение в разделе п.3.5 «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы».

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
------------------	------------------	--------	---------------

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	http://www.studmedlib.ru/
«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.books-up.ru/
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов- электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка — это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.	свободный доступ	https://cyberleninka.ru/
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
База знаний по	Справочная информация	свободный доступ	http://humbio.ru/

биологии человека	по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)		
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	https://www.medlib.ru/library/library/books
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	https://cr.minzdrav.gov.ru/#/
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им.И.М. Сеченова.	свободный доступ	https://femb.ru/
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	http://www.rmass.ru/
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	http://www.who.int/ru/
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	свободный доступ	http://www.minobrnauki.gov.ru
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	свободный доступ	https://edu.gov.ru/

Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	http://www.edu.ru/
Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ БАЗЫ ДАННЫХ			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	свободный доступ	https://rucml.ru/
PubMed	Текстовая база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/jour/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/

3. Внести дополнение и изменение в разделе п. 3.6 «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты).

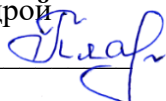
№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2-year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37-2С от 27.03.2023
9.	Контур.Толк	Договор № К1029608/23 от 04.09.2023
10.	Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle)	Договор № 1362.4 от 11.12.2023
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система «Планы»	Договор № 1338-23 от 25.05.2023
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf

4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
«Медицинская физика»
протокол № 11 от «21» марта 2025 г

Заведующий кафедрой
Е.В. Плащевая 

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ - СТАТИСТИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА МЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ»
НА 2025 – 2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Актуализировать перечень электронных учебников:

Внести дополнение и изменение в разделе 3.1 основная литература:

1. Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика: учебник / А. Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-7498-3. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента». Режим доступа:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474983.html>

Внести дополнение и изменение в разделе 3.2 дополнительная литература:

1. Медицинская статистика в практической деятельности врача: учебно-методическое пособие / Л. Л. Максименко, А. А. Хрипунова, В. Б. Зафирова и др. - Ставрополь: СтГМУ, 2020. - 164 с. - Текст: электронный // ЭБС «Букап» Режим доступа:
<https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-statistika-v-prakticheskoy-devyatelnosti-vracha-14881267/>

2. Внести дополнение и изменение в разделе 3.5 «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы».

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации и под профилем вуза	https://www.studentlibrary.ru/
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar».	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» предназначена для практикующих медицинских специалистов, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, ординаторов, студентов старших курсов обучения, руководителей в сфере здравоохранения для оперативного поиска, отбора и чтения необходимой для работы медицинской литературы в едином источнике данных.	Доступ удаленный, после регистрации и под профилем вуза	https://mbasegeotar.ru/pages/index.html
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации и под профилем вуза	https://www.books-up.ru/
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов- электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации и под профилем вуза	https://e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований,	свободный доступ	https://cyberleninka.ru/

	современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.		
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	свободный доступ	http://humbio.ru/
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	https://www.medlib.ru/library/library/books
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	https://cr.minzdrav.gov.ru/#/
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им.И.М. Сеченова.	свободный доступ	https://femb.ru/
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала.	свободный доступ	http://www.rmass.ru/

	Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.		
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
БАЗЫ ДАННЫХ			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	http://www.who.int/ru/
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	свободный доступ	http://www.minobrnauki.gov.ru
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое.	свободный доступ	https://edu.gov.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	http://www.edu.ru/
Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ БАЗЫ ДАННЫХ			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных	свободный доступ	https://rucml.ru/

	журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.		
PubMed	Текстовая база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disccatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/journal/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/

3.Внести дополнение и изменение в разделе 3.6 «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты).

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 1 year Educational Renewal License	Договор № 7 АА от 07.02.2025
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Контракт № 41АА от 27.12.2024
9.	Контур.Толк	Договор № К213753/24 от 13.08.2024
10.	Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle)	Договор № 1362.5 от 20.11.2024
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 2873-24 от 28.06.2024
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020
15.	Лицензия «ОС РОСА ХРОМ рабочая станция»	Договор № 88А от 22.08.2024
16.	Альт Сервер Виртуализации 10 (для среднего специального и высшего профессионального образования)	Договор № 14АК от 27.09.2024
17.	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр Управления на 12 мес.	Договор № 8 от 21.10.2024
18.	Программное обеспечение «Расписание для учебных заведений»	Договор № 82А от 30.07.2024

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое

		Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

4.Внести дополнение и изменение в разделе 3.7 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

- Библиотека Амурской ГМА. Режим доступа:
<https://amurgma.ru/obuchenie/biblioteki/biblioteka-amurskoy-gma/>
- ЭБС «Консультант студента». Режим доступа:
<https://www.studentlibrary.ru>