

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО
президиумом ученого совета
ННГУ
протокол от
«14» декабря 2021 г. № 4

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

(указать вид практики- учебная/ производственная/преддипломная)

Ознакомительная практика (знакомство с деятельностью медицинских организаций)

Направление подготовки 03.05.02 Медицинская биофизика

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

30.05.02 Медицинская биофизика

Квалификация (степень)

Врач-биофизик

Форма обучения

Очная

Нижегород

2022 год

Программа составлена на основании Образовательного стандарта ННГУ по направлению 30.05.02 «Медицинская биофизика»

СОСТАВИТЕЛЬ:

д.б.н., зав. кафедрой физиологии и анатомии Дерюгина А.В. _____

Заведующий кафедрой _____ / Дерюгина А.В

Программа одобрена на заседании Методической комиссии Института биологии и биомедицины от 06.12.2021 года, протокол №3.

1. Цель практики

Целями ознакомительной практики (знакомство с деятельностью медицинских организаций) специалистов являются:

- получение представлений об организации и принципах работы лечебно-профилактических учреждений;
- готовность решать задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов с учетом основных требований информационной безопасности;
- готовностью к анализу медицинской информации на основе методов математической статистики.

Задачами ознакомительной практики (знакомство с деятельностью медицинских организаций) являются:

- ознакомление студентов с принципами организации и работы лечебно-профилактических учреждений различного типа;
- приобретение студентами знаний об условиях работы в лечебных учреждениях;
- овладение правилами и приёмами ухода за больными;
- формирование навыков общения с больными с учетом этики и деонтологии;
- овладение студентами важнейшим принципом соблюдения санитарно-гигиенического режима;
- формирование у студента навыков общения с коллективом, любви к избранной профессии;
- формирование представлений о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований;
- использование базовых технологий в целях обработки медицинской информации.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика (знакомство с деятельностью медицинских организаций) является обязательной дисциплиной базовой части Блока 2 «Практики» ООП по специальности 30.05.02 «Медицинская биофизика» и проводится в 1 семестре.

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная практика (знакомство с деятельностью медицинских организаций).

Способ проведения: стационарная.

Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

Общая трудоемкость практики составляет:

3 зачетных единицы,

108 часов,

2 недели.

Форма организации практики - практическая подготовка, предусматривающая выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

- 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 02 Здравоохранение (в сферах: клинической лабораторной диагностики; медико-биологических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).

В соответствии с задачами профессиональной деятельности: медицинская; проектная; научно-исследовательская.

Прохождение практики предусматривает:

- а) контактную работу: лекции (6 часов), практические занятия (54 часа), контроль самостоятельной работы (2 часа),
- б) самостоятельную работу (46 часов).

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для последующей преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы, а также для применения в профессиональной деятельности.

3. Место и сроки проведения практики

Продолжительность практики составляет 2 недели, сроки проведения в соответствии с учебными планами:

Форма обучения	Курс (семестр)
Очная	1 курс 1 семестр

Практика проводится на базе Приволжского окружного медицинского центра (ФБУЗ ПОМЦ ФМБА, Нижний Новгород) на основе типового договора с предприятиями на прохождение практики.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование компетенций и результатов обучения, представленных в Таблице 1.

Перечисленные ниже компетенции, формируемые в ходе проведения учебной практики, вырабатываются частично. Полученные обучающимися знания, умения и навыки являются частью планируемых. В результате обучения обучающиеся получают представление об организации работы больницы, правилах поведения и общения с пациентами; учатся выполнять профессиональные задачи помощника младшего медицинского персонала и применять на практике полученные умения, работать самостоятельно и в команде, а также вырабатывают навыки критической оценки результатов своей деятельности.

Таблица 1

Формируемые компетенции с указанием кода компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<ul style="list-style-type: none"> - знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. - уметь: соблюдать правилами общественного взаимодействия и обеспечивать борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности. - владеть: правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.
ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> - знать: биоинформационные технологии. - уметь: применять информационные технологии в области здравоохранения, в профессиональной деятельности. - владеть: требованиями информационной безопасности.

5. Содержание практики

Процесс прохождения практики в форме практической подготовки состоит из этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Технологическая карта

Таблица 2

п/п	Этап	Содержание этапа	Трудоемкость (часов/недель)
1	Организационный	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение организационного собрания. - Ознакомительные лекции: организация работы больницы, структура, задачи. - Проведение инструктажа о поведении в больнице, общении с пациентами, внешний вид медицинского работника. Безопасность пациентов и персонала больницы. - Ознакомление с порядком прохождения практики. - Получение группового задания. 	20
2	Основной (экспериментальный, производственный, технологический)	Ознакомление со структурой и характеристикой медицинских информационных систем и электронных медицинских карт.	20
		Изучение возможности стандартных программных средств для решения медицинских задач	10

		Уборка помещений больницы: палат, коридора, перевязочной, операционной, санузлов	10
		Принципы асептики и антисептики: обработка рук, инструментов, перевязочного материала. Правила сбора анализов мочи, кала, мокроты	10
		Транспортировка пациентов с ограниченными возможностями. Принципы ухода за маломобильными пациентами: смена белья, кормление, туалет	10
		Самостоятельная работа: - изучение научной и учебно-методической литературы по вопросам: Гражданская позиция как интегративное качество личности. Обзор антикоррупционного законодательства В РФ.	16
		Самостоятельная работа: - написание отчета по практике; - подготовка доклада и презентации по отчету	10
3	Заключительный (обработка и анализ полученной информации)	- формирование отчета - сдача зачета по практике	2
	ИТОГО:		108/2

6. Форма отчетности

По итогам прохождения ознакомительной практики (знакомство с деятельностью медицинских организаций) в форме практической подготовки обучающийся представляет руководителю практики отчетную документацию:

- письменный отчет
- индивидуальное задание
- рабочий график(план)/совместный рабочий график (план)
- предписание

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет.

По результатам проверки отчетной документации и собеседования выставляется оценка.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1. Основная литература:

1. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи [Электронный ресурс] / Смолева Э.В. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222263396.html>.

2. Основы профилактической деятельности (ПМ.01) [Электронный ресурс]: учебник / Н.Г. Петрова [и др.] - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - (Среднее медицинское образование). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222263877.html>.

3. Как правильно делать инъекции [Электронный ресурс] / Соколова Н. Г. – Изд. 9-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – (Медицина для вас). – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978522219973.html>.

4. О противодействии коррупции. федеральный закон № 273-ФЗ.- М.: КОДЕКС, 2014.-24 с.

7.2. Дополнительная литература:

1. Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.Н. Ярыгина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426401.html>.

2. Биология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.Н. Ярыгина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426418.html>.

7.3. Электронные информационные ресурсы:

Нормативные документы: <http://www.consultant.ru/>.

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com.

Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru>).

Сайт издательства «Springer» (<http://www.springer.com>).

Сайт издательства «Elsevier» (<http://www.sciencedirect.com>).

База данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>).

База данных «Web of Science» (<http://webofknowledge.com/>)/

Информационная среда для исследователей ResrarrhGate (<https://www.researchgate.net/>).

Каталог ГОСТов. – URL: <http://gost.rucable.ru>.

8. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронная справочная система Фундаментальной библиотеки ННГУ.

Для подготовки и демонстрации презентаций используются программы Windows и MS Office. Для статистической обработки цифровых данных используются программа Biostat. Для обработки фотографий используются бесплатные компьютерные программы с открытым исходным кодом ImageJ (<http://imagej.net>), для обработки видео – GifAnimator (<http://www.gif-animator.com>).

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение практики реализуется благодаря материально-техническому оснащению сторонних организаций и учреждений, в которых проводится практика, обеспечивающих подготовку студентов и формирование у них компетенций в соответствии с целями и задачами практики. Кроме того, при проведении практики используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а так же помещения для самостоятельной работы. Помещения, используемые для проведения практики, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и требованиям.

10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

К формам промежуточного контроля успеваемости относится следующее:

- проверка письменного отчета;
- собеседование на защите отчета.

По результатам практики специалист составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и совместным рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Вместе с отчетом обучающийся предоставляет на кафедру оформленное предписание, индивидуальное задание и совместный рабочий график (план).

Проведение промежуточной аттестации предполагает определение руководителем практики уровня овладения специалистом практическими навыками работы в соответствии с компетенциями, формирование которых предусмотрено программой практики на основе представленного отчета и собеседования.

10.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике ознакомительная практика (знакомство с деятельностью медицинских организаций) (в форме практической подготовки)
(наименование практики)

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	1. Понятие «врачебная тайна».	<i>Собеседование</i>
			2. Знать этические аспекты деятельности в общении с врачами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками.	<i>Индивидуальный устный ответ</i>
			3. Знать правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией	<i>Индивидуальный устный ответ</i>
			4. Знать признаки коррупционного поведения и нормы антикоррупционного законодательства	<i>Индивидуальный устный ответ</i>
			5. Основы дисциплинарной, административной, гражданско-правовой, уголовной ответственности	<i>Индивидуальный устный ответ</i>
2	ОПК-6	Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую	1. Уметь подготовить документы при помощи текстового редактора	<i>Отчет</i>
			2. Уметь обработать информацию при помощи электронных таблиц	

		поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности	3. Иметь представление о медицинских информационных системах	<i>Собеседование</i>
			4. Иметь знания о электронном здравоохранении	<i>Индивидуальный устный ответ</i>

Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
Полнота знаний	Отсутствие знаний теоретического материала для выполнения индивидуального задания. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования, отсутствует отчет, оформленный в соответствии с требованиями	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки при ответе на вопросы собеседования	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки и требований программы практики
Наличие умений	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме,	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме без недочетов

			объеме	но некоторые с недочетами			
Наличие навыков (владение опытом)	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
Мотивация (личностное отношение)	Полное отсутствие учебной активности и мотивации, пропущена большая часть периода практики	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствует	Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи на низком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на уровне выше среднего, демонстрируется готовность выполнять большинство поставленных задач на высоком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на очень высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять нестандартные дополнительные задачи на высоком уровне качества
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция не сформирована. Отсутствуют знания, умения, навыки, необходимые для решения практических (профессиональных)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в	Сформированность компетенции превышает стандартные требования. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в

	х) задач. Требуется повторное обучение	(профессиональн ых) задач. Требуется повторное обучение	навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональ ных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональ ных) задач, но требуется отработка дополнительных практических навыков	навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональ ных) задач	полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональн ых) задач	полной мере достаточно для применения творческого подхода к решению сложных практических (профессиональ ных) задач
Уровень сформированности компетенций	Нулевой	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
	низкий		достаточный				

Критерии итоговой оценки результатов практики

Критериями оценки результатов прохождения обучающимися практики в форме практической подготовки являются сформированность предусмотренных программой компетенций, т.е. полученных теоретических знаний, практических навыков и умений.

Зачтено	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенции достигнуты. Полностью выполнено индивидуальное задание, выполнены все предусмотренные виды работ, результаты оформлены в виде письменного отчета.
Не зачтено	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенции не достигнуты. Индивидуальное задание не выполнено. Имеются пропуски периода прохождения практики, отчет подготовлен не полностью, имеет фрагментарный.

10.2. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

10.2.1. Требования к отчету по практике

После окончания практики студент должен написать отчет о проделанной работе.

В отчете должны быть отражены:

- цель, задачи (в соответствии с индивидуальным заданием), место и время прохождения практики (срок, продолжительность в неделях);
- описание организации работы в процессе практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- описание выполненной работы согласно индивидуальному заданию на практику;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики и возможные пути решения возникших проблем;
- описание знаний, умений, навыков (компетенций), приобретенных практикантом в период практики;
- предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.

Письменный отчет должен быть оформлен согласно следующим документам:

- ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.
- ГОСТ 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка.
- ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе.

Объем отчета должен составлять не более 15-10 листов (без приложений) (шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – одинарный, левое поле – 3 см, правое – 1.5 см, верхнее и нижнее – 2 см, отступ – 1 см, выравнивание – по ширине, таблицы и схемы располагаются по тексту и нумеруются по разделам). Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается. Список использованных источников литературы формируется в алфавитном порядке.

10.2.2. Вопросы к собеседованию (устным опросам) по практике *Ознакомительная практика (знакомство с деятельностью медицинских организаций)*

№	Вопрос	Код компетенции (согласно РПП)
1.	Теоретические основы формирования активной гражданской позиции.	УК-11
2.	Понятие коррупции. Виды коррупции.	УК-11
3.	Социальноэкономические последствия, порождаемые коррупцией.	УК-11
4.	Коррупционная преступность. Меры борьбы с коррупцией.	УК-11
5.	Законодательство в сфере противодействия коррупции	УК-11
6.	Понятие «врачебная тайна».	УК-11
7.	Этические аспекты деятельности в общении с врачами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками.	УК-11
8.	Обработка текста средствами MS Word. Возможности текстового редактора MS Word. Принцип создания таблицы	ОПК-6
9.	Назначение электронных таблиц. Встроенные функции. Вычисления в электронных таблицах	ОПК-6
10.	Создание презентаций средствами MS Power Point.	ОПК-6
11.	Структура и основные функции автоматизированных медикотехнологических информационных систем.	ОПК-6
12.	Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем.	ОПК-6
13.	Информационно-технологические системы отделений медицинских организаций.	ОПК-6
14.	Назначение лабораторных информационных систем и основные требования к ним.	ОПК-6
15.	Порядок работы лабораторной информационной системы.	ОПК-6