

## Образец оформления индивидуального задания по практике

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Образовательная программа направления подготовки 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии»	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ для формирования компетенций, установленных рабочей программой производственной практики	1
---	---	---	---

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Образец индивидуального задания практики "Производственная практика (проектно-конструкторская практика)" для обучающихся по образовательной программе магистратуры по направлению подготовки 12.04.04 "Биотехнические системы и технологии", профиль "Инженерное дело в медико-биологической практике", форма обучения очная на 2023-2024 \_\_\_\_\_ учебный год.

студента курса группы медико-биологического факультета  
направления подготовки «Биотехнические системы и технологии»

-----  
(Ф. И. О. обучающегося)

Срок прохождения практики:

6 ЗЕТ/216 часов - с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ года.

База прохождения практики:

Учебный корпус ВолгГМУ №2 (г. Волгоград);

Руководитель практики от ВолгГМУ: \_\_\_\_\_

контактный телефон \_\_\_\_\_

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### Порядок проведения практики:

- 1) Продолжительность практики 24 дня (216 час./ 6 з.е.)
- 2) Студент работает под руководством ответственного за практику; руководитель практики корректирует и контролирует его деятельность.
- 3) Приступая к прохождению практики, студент должен ознакомиться с правилами внутреннего распорядка предприятия (организации, учреждения), пройти инструктаж по технике безопасности.
- 4) Студент ведет дневник с ежедневными записями о проделанной работе.
- 5) Практика завершается промежуточной аттестацией, время которой устанавливается графиком учебного процесса.

**Цель практики:** обучение студентов навыкам магистерского дипломного проектирования и применение студентами своих знаний на практике.

**Задачи практики:**

Общая задача: приобретение опыта научно-исследовательской и практической деятельности и формирование соответствующей части профессиональных производственно-технологических и организационно-управленческих компетенций, а также подбор необходимых материалов для успешного выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

### **Планируемые результаты практики:**

Магистрант в результате практики должен освоить:

- выполнение исследовательских работ в рамках дипломного проектирования,
- анализ полученных результатов
- оформление результатов исследования в виде магистерской выпускной квалификационной работы.

### **Требования к результатам освоения практики**

В результате прохождения практики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

ОПК-2. Способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами исследований в области биотехнических систем и технологий
ОПК-3. Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач
ПК-1. способность к анализу состояния научно-технической проблемы, технического задания и постановке цели и задач проектирования биотехнических систем и медицинских изделий на основе подбора и изучения литературных и патентных источников.
ПК-2. способность к построению математических моделей биотехнических систем и медицинских изделий и выбору метода их моделирования, разработке нового или выбор известного алгоритма решения задачи
ПК-3. способность к выбору метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению медико-биологических исследований с использованием технических средств, выбору метода обработки результатов исследований.
ПК-4. способность к разработке структурных и функциональных схем инновационных биотехнических систем и медицинских изделий, определение их физических принципов действия, структур и медико-технических требований к системе и медицинскому изделию.
ПК-5. способность к оценке технологичности конструкторских решений, разработке технологических процессов сборки, юстировки, контроля качества производства и технического обслуживания биотехнических систем и медицинских изделий

**Тематика индивидуальных заданий** учебно-исследовательской работы по производственной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков (работа выполняется, в каком-то одном направлении):

1. Разработка конструкторской документации с помощью САПР;
2. Разработка технологической документации с помощью САПР;
3. Математическое моделирование медико-биологических процессов и систем;
4. Технологии сборки и монтажа электронных устройств (в том числе и автоматизированные);
5. Математическое моделирование технологических процессов, конструкций электронных средств с использованием специальных компьютерных программ;
6. Технологии регулировки и поверки медицинской техники и других электронных устройств;
7. Технологии проведения испытаний медицинской техники;
8. Технологии проектирования (схемотехнического, конструкторского, топологического и др.) с помощью специальных компьютерных программ;
9. Технологии стандартных пакетов для обработки медико-биологических сигналов и данных.

РАЗРАБОТАНО:

Руководитель практики от организации,  
осуществляющей образовательную  
деятельность (от ВолгГМУ)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Утверждено на заседании УМК медико-биологического факультета  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.).

Декан \_\_\_\_\_ Г.П. Дудченко  
(подпись)

Индивидуальное задание принято к исполнению

\_\_\_\_\_  
(Ф. И. О. обучающегося)

\_\_\_\_\_ (подпись обучающегося)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Студентом в полном объеме реализовано индивидуальное задание практики. Получен комплекс знаний, умений и навыков, формирующих компетенции программы практики.

Руководитель практики от организации,  
осуществляющей образовательную

деятельность (от ВолгГМУ)

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий, протокол № 10 от «04» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



С.А.Безбородов