

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
к ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

ФГБОУ ВО ВолГМУ

Минздрава России




Д.В. Михальченко
«28» августа 2024 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**

программы бакалавриата

по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и
технологии, направленность (профиль) Клиническая инженерия,
форма обучения очная

для обучающихся 2021, 2022, 2023, 2024
годов поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2024

Оглавление

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА».....	3
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА».....	4
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА».....	5

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

Реализуется в учебном плане 2023, 2024 годов поступления.

Наименование ОП: Магистратура Биотехнические системы и технологии

Место практики в структуре ОП: Блок 1.

Общая трудоемкость практики составляет 3 ЗЕ.

Сроки реализации практики: 1, 2 семестр.

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 2 семестр.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Введение. Общие принципы планирования медико-биологического эксперимента

Модульная единица 1.1 Введение.

Модульная единица 1.2 Задачи управляемого медико-биологического эксперимента и место технических средств в их решении.

Модульная единица 1.3. Технология автоматизации управляемого эксперимента.

Модульная единица 1.4. Дискретное представление и фильтрация биосигналов в медико-биологическом эксперименте.

Модульная единица 1.5. Методы сокращения избыточности физиологических данных.

Модульная единица 1.6. Представление и обработка экспериментальных данных.

Модуль 2. Техничко-технологическое обеспечение планирования медико-биологического эксперимента

Модульная единица 2.1. Организация управляемого медико-биологического эксперимента в среде LabVIEW.

Модульная единица 2.2 Обработка экспериментальных данных в ППП STATGRAPHICS и MATHCAD для Windows.

Модульная единица 2.3 Автоматизация функциональных исследований в кардиологии.

Модульная единица 2.4. Компьютерная электроэнцефалография.

Модульная единица 2.5. Управляемый биофизический и нейрофизиологический эксперимент

Модульная единица 2.6. Основные тенденции дальнейшего развития технологии медико-биологического эксперимента с применением технических средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Реализуется в учебном плане 2023, 2024 годов поступления.

Наименование ОП: Магистратура Биотехнические системы и технологии

Место практики в структуре ОП: Блок 1.

Общая трудоемкость практики составляет 3 ЗЕ.

Сроки реализации практики: 1, 2 семестр.

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 2 семестр.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Оптика

Модульная единица 1. Геометрическая оптика. Модульная единица 2. Интерференция и дифракция света

Модульная единица 3. Рассеяние и поглощение света. Дисперсия света. Поляризация света.

Модуль 2. Атомная физика.

Модульная единица 4. Тепловое излучение. Фотоэффект.

Модульная единица 5. Атом водорода.

Модульная единица 6. Элементы атомной и ядерной физики.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Реализуется в учебном плане 2023, 2024 годов поступления.

Наименование ОП: Магистратура Биотехнические системы и технологии

Место практики в структуре ОП: Блок 1.

Общая трудоемкость практики составляет 3 ЗЕ.

Сроки реализации практики: 1, 2 семестр.

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 2 семестр.

Содержание дисциплины:

Модуль 1. Введение. Особенности проведения научных исследований в области биомедицинской инженерии

Модульная единица 1.1 Особенности проведения научных исследований в области биомедицинской инженерии.

Модульная единица 1.2 Предмет курса и его задачи.

Модульная единица 1.3. Структура, содержание курса, его связь с другими дисциплинами и место в подготовке специалиста.

Модульная единица 1.4. Основные категории и понятия научных исследований.

Модульная единица 1.5. Структура, основные этапы и последовательность их выполнения.

Модульная единица 1.6. Поиск, накопление и обработка научной информации.

Модуль 2. Организация, моделирование, автоматизация научных исследований.

Модульная единица 2.1. Основные этапы и стадии теоретических исследований.

Модульная единица 2.2 Принцип поэтапного моделирования.

Модульная единица 2.3 Классификация, типы и задачи эксперимента. Модульная

единица 2.4. Оформление результатов научной работы.

Модульная единица 2.5. Основные принципы управления научным коллективом.

Модульная единица 2.6. Основные направления и тенденции развития научных исследований в области биомедицинской инженерии.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

30.08.24 15:48 (MSK)

Сертификат 7EBBA0A86315699C4EA3CD5F53F62893