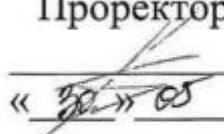


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 20.09.2023 23:32:59  
Уникальный программный ключ:  
0b817ca911e6668abb13a5d426d31e51fc11eabb175e945d14a48911da36d089

**МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Юго-Западный государственный университет»**  
**(ЮЗГУ)**

Кафедра биомедицинской инженерии

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
О.Г. Локтионова  
2023 г.  
  


**ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

Методические указания к самостоятельной работе студентов для  
направления подготовки 30.05.03 – “Медицинская кибернетика”  
(специалист)

Курск 2023

УДК 615.478

Составители: Н.А. Корневский, С.Н. Родионова, К.В. Разумова

Рецензент:

Кандидат технических наук, доцент *Т.Н. Конаныхина*

Введение в специальность: методические указания к проведению самостоятельных работ студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.А. Корневский, С.Н. Родионова, К.В. Разумова. Курск, 2023. 8 с. с ил.

В методических указаниях содержатся цели и задачи дисциплины, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины.

Методические указания по структуре, содержанию и стилю изложения материала соответствуют методическим и научным требованиям, предъявляемым к учебным и методическим пособиям.

Предназначены для студентов специальности 30.05.03 очной формы обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать \_\_\_\_\_ . Формат 60x84 1/16.

Усл.печ. л. \_\_\_. Уч.-изд. л. \_\_\_. Тираж 30 экз. Заказ 544. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## Содержание

1	Цель и задачи дисциплины .....	4
2	Самостоятельная работа студентов (СРС) .....	5
3	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	6
4	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	7

# **1 Цель и задачи дисциплины**

## **1.1 Цель дисциплины**

Подготовка студентов к мотивированному обучению по выбранной специальности и формированию у студентов представления о содержании процесса обучения и о будущей профессиональной деятельности.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- изучение особенностей компетентностно-ориентированного подхода и балльно-рейтинговой оценки знаний студентов;
- знакомство с содержанием и организацией учебного процесса специальности 30.05.03;
- знакомство с областью, объектами и видами будущей профессиональной деятельности специалистов по специальности 30.05.03;
- изучение биообъекта как основного звена кибернетических биотехнических систем различных типов и показаний;
- знакомство с техническими составляющими кибернетических биотехнических систем и изучение особенностей их взаимодействия с биообъектом;
- приобретение знаний о социальной значимости будущей профессии и формирование высокой мотивации к обучению и будущей профессиональной деятельности.

## 2 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 1 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Медицинская кибернетика, биотехнические системы и технологии.	6 неделя	10
2.	Особенности взаимодействия биообъектов с техническими системами.	10 неделя	10
3.	Техническое обеспечение биотехнических систем медицинского назначения.	18 неделя	14,85
Итого			34,85

### **3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

– тем рефератов;

– вопросов к зачету;

– методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

*типографией университета:*

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

– удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **4 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **4.1 Основная учебная литература**

1. Кореневский, Н. А. Введение в направление подготовки «Биотехнические системы и технологии» [Текст] : учебное пособие / Н. А. Кореневский. – Старый Оскол: ТНТ, 2021. – 360 с.

2. Кореневский, Н. А. Приборы, аппараты, системы и комплексы медицинского назначения. Техническое обеспечение здравоохранения, электрофизиологическая техника : учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Приборостроение" и специальности "Медицинская кибернетика" / Н. А. Кореневский, З. М. Юлдашев. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 268 с.- ISBN 978-5-94178-619-0 : 755.00 р. - Текст : непосредственный.

2. Кореневский, Н. А. Приборы, аппараты, системы и комплексы медицинского назначения. Средства регистрации неэлектрических характеристик биообъектов : учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Приборостроение" и специальности "Медицинская кибернетика" / Н. А. Кореневский, З. М. Юлдашев. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 268 с. - ISBN 978-5-94178-611-4 : 755.00 р. - Текст : непосредственный.

4. Кореневский, Н. А. Приборы, аппараты, системы и комплексы медицинского назначения. Приборы и комплексы для лабораторного анализа : учебник для реализации образовательной программы высшего образования по направлению подготовки "Биотехнические системы и технологии" / Н. А. Кореневский, З. М. Юлдашев. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-94178-642-8 : 950.00 р. - Текст : непосредственный.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

5. Ковалев, Владимир Иванович. История техники [Текст] : учебное пособие / В. И. Ковалев, А. Г. Схиртладзе, В. П. Борискин. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 360 с.

6. Кибернетика и вычислительная техника : республ. межвед. сб. научн.тр. / АН УССР, Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова. - Киев : Наукова думка, 1987 - . - Текст: непосредственный. Вып. 74 : Медицинская кибернетика. - 102 с.

7. Кореневский, Н. А. Введение в направление подготовки «Биотехнические системы и технологии» [Электронный ресурс] :

конспект лекций / Н. А. Корневский ; Юго-Западный государственный университет. - Курск : ЮЗГУ, 2011. - 111 с.

8. Корневский, Николай Алексеевич. Биотехнические системы медицинского назначения [Текст] : учебник / Н. А. Корневский, Е. П. Попечителей. – Старый Оскол: ТНТ, 2012. – 688 с.

### **8.3 Перечень методических указаний**

Планирование профессиональной карьеры [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий по дисциплинам «Планирование профессиональной карьеры», «Введение в направление подготовки (специальность) и планирование профессиональной карьеры» для студентов всех направлений подготовки и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Л.В. Широкова – (1690 кб) Курск, 2021 - 30 с.