

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 25.09.2023 16:49:14

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Основы работы с технической документацией

Закреплена за подразделением

Научно-образовательный центр биомедицинской инженерии

Направление подготовки

15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Биомедицинская инженерия и биофабрикация

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 1

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

74

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Формирование компетенции в соответствии с требованиями учебного плана, приобретение знаний и навыков в области работы с технической документацией, включая подготовку документации для регистрации устройств в качестве медицинских изделий
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.О
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Компьютерная симуляция испытаний материалов и конструкций	
2.2.2	Схемотехника и электротехника	
2.2.3	Аппаратные методы в медицине	
2.2.4	Методы исследования физических свойств	
2.2.5	Основы машинного обучения	
2.2.6	Основы управления микроконтроллерами	
2.2.7	Защита интеллектуальной собственности	
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.9	Преддипломная практика	
2.2.10	Регистрация медицинских изделий	
2.2.11	Биомеханика и методы физико-механических исследований	
2.2.12	Биофабрикация	
2.2.13	Микробиология	
2.2.14	Микроскопия и спектроскопические методы	
2.2.15	Производственная практика	
2.2.16	Иммунология	
2.2.17	Технологическое предпринимательство	
2.2.18	Токсикология	
2.2.19	Экспериментальная онкология	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ОПК-2: Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-2-32 основные подходы к анализу существующей технической документации в соответствии с нормативными документами
ОПК-2-31 основные принципы и требования к технической документации
<b>ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-4-32 основные типы документации и этапы ее формирования
ОПК-4-31 основные принципы и стандарты к технической и конструкторской документации
<b>ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-1-31 основные фундаментальные науки и междисциплинарные области, лежащие в основе работы с технической документацией
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>

<b>Знать:</b>
УК-1-31 основные принципы системного подхода при анализе инженерных объектов и процессов, а также существующие методы анализа и выбор наиболее подходящих из них для последующей работы с технической документацией
<b>ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-4-У1 подготавливать и оформлять документацию
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>
<b>Уметь:</b>
УК-1-У1 применять системный подход при анализе технической документации, выделять проблемные ситуации и выбирать наиболее подходящие методы анализа и решения задач
<b>ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-1-У1 формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования
<b>ОПК-2: Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-2-У1 использовать различные инструменты и программы для создания, редактирования и оформления технической документации
<b>ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-4-В1 навыком взаимодействия с регулирующим органом и экспертами
<b>ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, знания в междисциплинарных областях, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-1-В1 навыками применения знаний фундаментальных наук и междисциплинарных областей в профессиональной деятельности, а также уметь оценивать результаты своей работы и находить пути их улучшения
<b>ОПК-2: Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-2-В1 навыком чтения технической и нормативной документацией, включая спецификации, чертежи схемы и другие технические материалы