

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор ФТИ

Дата подписания: 01.09.2023 16:25:20

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,

д.т.н., профессор

И.Г. Игнатова

«24» декабря 2020 г.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Защита результатов интеллектуальной деятельности в области
биомедицинской инженерии»

Направление подготовки 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии»

Направленность (профиль) «Персонализированные, носимые и имплантируемые
биомедицинские системы»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенции	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-1. Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем и технологий	ОПК-1.ЗРИД Способен определять условия правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности для биотехнических систем и технологий	Знания: - критериев патентоспособности объектов интеллектуальной собственности; - руководящих материалов по подготовке заявок на объекты интеллектуальной собственности; Умения: - определять признаки объектов интеллектуальной собственности; - проводить патентные исследования; Опыт: - оценки патентоспособности результатов интеллектуальной деятельности; - проведения патентного поиска по отечественной и международной классификации изобретений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине - для изучения дисциплины необходимы знание основных правовых норм российского законодательства и умения по поиску и анализу научно-технической литературы по ключевым словам.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа				Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)	Практическая подготовка (часы)		
2	3	2	72	16	-	16	6	40	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)	Практическая подготовка (часы)		
1. Развитие правоотношений по созданию, использованию и защите объектов интеллектуальной собственности	8	-	8	3	20	Контрольная работа 1.
2. Результаты интеллектуальной деятельности в сфере биомедицинской инженерии	8	-	8	3	20	Тест 1. Научно-технический доклад «Отчет о патентных исследованиях в сфере биомедицинской инженерии».

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1.	1-4	8	История развития правоотношений по созданию, использованию и защите результатов интеллектуальной деятельности. Методы и средства отечественного и международного патентного поиска. Отчет о патентных исследованиях (<i>практическая подготовка, 2 часа</i>). Оформление заявки на патент.
2.	5-8	8	Принцип патентной охраны полезных моделей и изобретений, охраны программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем. Передача прав на результаты интеллектуальной собственности (<i>практическая подготовка, 1 час</i>). Основы международного права интеллектуальной собственности. Результаты интеллектуальной деятельности в сфере биомедицинской инженерии.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1.	1-4	8	Классификация объектов интеллектуальной собственности (ИС). Регистрация объектов и договоры об охране объектов ИС. Принцип ограничения интеллектуальных (патентных) прав. Условия патентоспособности изобретения. Авторы и патентообладатели. Исключительное и неисключительное права. Правовая охрана, особенности оформления полезной модели и патента. <i>Практическая подготовка (1 час)</i> . Контрольная работа №1. Развитие правоотношений по созданию, использованию и защите объектов интеллектуальной собственности.
2.	5-8	8	Отчет о патентных исследованиях. Заявка на патент/полезную модель. Международная система интеллектуальной собственности. Определение понятий и признаков программы для ЭВМ и базы данных. Правовая охрана топологии интегральной микросхемы. Виды лицензий. Лицензионные договоры. <i>Практическая подготовка (1 час)</i> . Тест №1. Результаты интеллектуальной деятельности в сфере биомедицинской инженерии <i>Практическая подготовка (1 час)</i> . Научно-технические доклады «Отчет о патентных исследованиях в сфере биомедицинской инженерии».

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены.

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1.	5	Усвоение материала на темы: «Международные классификаторы. История создания, задачи МПК», «Стратегическое управление интеллектуальной собственностью. Интеллектуальная собственность в повседневной жизни». Работа со специальной научно-технической литературой.
	5	Усвоение материала на темы: «Экономическое стимулирование создания и использование объектов интеллектуальной собственности». Работа со специальной научно-технической литературой.
	5	Усвоение материала на темы: «Федеральный институт промышленной собственности, Европейский патентный фонд, Патентный фонд США». Работа со специальной научно-технической литературой.
	5	Подготовка к контрольной работе №1. Работа со специальной научно-технической литературой.
2.	5	Усвоение материала на темы: «Структура патента и полезной модели». Работа со специальной научно-технической литературой.
	5	Усвоение материала на темы: «Классификация результатов интеллектуальной деятельности в сфере биомедицинской инженерии». Работа со специальной научно-технической литературой.
	5	Подготовка к тесту №1. Работа со специальной научно-технической литературой.
	5	Подготовка научно-технического доклада «Отчет о патентных исследованиях в сфере биомедицинской инженерии». Работа со специальной научно-технической литературой

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС, <http://orioks.miet.ru/>):

Модуль 1 «Развитие правоотношений по созданию, использованию и защите объектов интеллектуальной собственности».

Материалы для самостоятельного изучения теории (включают конспекты лекций). Литература Л1 (глава 7: с.146–171); Л2 (глава 1: с.13–53); Л3 (глава 3: с.44–69).

Модуль 2 «Результаты интеллектуальной деятельности в сфере биомедицинской инженерии».

Материалы для самостоятельного изучения (включают конспекты лекций). Литература Л1 (глава 6: с.141–142); Л2 (глава 6: с.230–250; глава 10: с.251–277); Л3 (глава 9: с.230–250; глава 10: с.251–277).

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Алексеев В.П. Основы научных исследований и патентоведение : Учеб. пособие / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. - Томск: ТУСУР, 2012. - 171 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/4938> (дата обращения: 18.09.2020). - Текст : электронный.

2. Жарова А.К. Защита интеллектуальной собственности : Учеб. для бакалавриата и магистратуры / А.К. Жарова; Под общ. ред. А.А. Стрельцова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2019. - 341 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). – URL: <https://urait.ru/bcode/429066> (дата обращения: 18.09.2020). - Текст : электронный.

3. Право интеллектуальной собственности : Учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / Под общ. ред Е.А. Поздняковой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 321 с. - (Бакалавр. Академический курс). – URL: <https://urait.ru/bcode/432951> (дата обращения: 18.09.2020). - Текст : электронный.

Нормативные документы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 4 : Федеральный закон от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ : принят Государственной думой 24 ноября 2006 года : с изменениями на 26 июля 2019 года). – Москва, АО «Кодекс», 2019. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902019731> (дата обращения: 18.09.2020). - Текст : электронный.

2. ГОСТ Р 15.011-96 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения = System of products development and launching into manufacture. Patent investigations. Procedure and scope : Государственный стандарт РФ : Введ. 30.01.1996 . - Москва : Стандартинформ, 1996. - 16 л. - URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/2501/>(дата обращения: 18.09.2020). - Текст : электронный.

3. ГОСТ 7.32-2017 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Поправками) = System of standards on information, librarianship and publishing. The research report. Structure and rules of presentation : Межгосударственный стандарт : Введ. 01.07.2018 : Взамен ГОСТ 7.32-2001. - Москва : Стандартинформ, 2018. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200157208> (дата обращения: 18.09.2020).. - Текст : электронный

4. ГОСТ 15.012-84 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентный формуляр = System of product development and launching into manufacture. Patent pattern : Межгосударственный стандарт : Введ. 01.01.1985 : Взамен ГОСТ 2.110-68. -

Москва : Стандартиформ, 2010. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200004285> (дата обращения: 18.09.2020). - Текст : электронный

Периодические издания

1. МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА: Научно-технический журнал / Союз общественных объединений "Международное научно-техническое общество приборостроителей и метрологов" (СОО МНТО ПМ); Гл. ред. С.В. Селищев. - М. : Медицина, 1967. - ISSN 0025-8075

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. ФИПС: нормативная документация и базы данных патентов на изобретения, полезные модели и программы ЭВМ Федерального института промышленной собственности: сайт. – Москва, 2008. – URL: <http://new.fips.ru/> (дата обращения: 18.09.2020).

2. GOOGLE PATENT: база данных патентов: сайт. – Google, 2006. – URL: <https://patents.google.com/> (дата обращения: 18.09.2020).

3. ЕПО: база данных Европейского патентного ведомства: сайт. – ЕРС, 1973. – URL: <https://www.epo.org/> (дата обращения: 18.09.2020).

4. USPTO: база данных Патентного ведомства США: сайт. – США, 1975. – URL: <http://patft.uspto.gov/> (дата обращения: 18.09.2020).

5. Архимед: информационная база результатов интеллектуальной деятельности ежегодного Московского Международного салона изобретений и инновационных технологий: сайт. – ЕРС, 1973. – URL: <https://www.archimedes.ru/> (дата обращения: 18.09.2020).

6. Интеллектуальная собственность – XI век: доклады ежегодного международного форума: сайт. – ЕРС, 2008. – URL: http://ifip.tpprf.ru/intellectual_property_2019/ (дата обращения: 18.09.2020).

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для взаимодействия преподавателей и студентов используются модули «Новости» и «Обратная связь» электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС, а также электронная почта.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы в формах конспектов лекций в ОРИОКС.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы: <https://new.fips.ru/> (поисковая система на сайте Федерального института промышленной собственности), <https://patents.google.com/> (поисковая система Google патент), <https://www.epo.org/> (поисковая система европейского патентного ведомства), <http://patft.uspto.gov/> (поисковая система патентного ведомства США).

При необходимости дисциплина может быть реализована частично или полностью с применением дистанционных образовательных технологий. Лекционные и практические занятия, а также назначенные при необходимости консультации проходят с использованием интернет-сервисов видеоконференций (Zoom, Skype) и голосового чата

(Discord). Промежуточная аттестация проводится с использованием интернет-сервисов видеоконференций (Zoom, Skype) и голосового чата (Discord).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome); Acrobat reader DC
Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome); Acrobat reader DC

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции ОПК-1.ЗРИД «Способен определять условия правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности для биотехнических систем и технологий».

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом и размещен в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

Посещение лекций и практических занятий обязательно. Лекционный курс проводится в пассивной форме – в данном случае студенты выступают в роли обучаемых, которые овладевают материалом или воспроизводят его за преподавателем. Лекции являются научным и информативным материалом, с доказательными и аргументированными данными, обоснованными различными фактами и убедительными

примерами. Лекции сопровождаются (иллюстрируются) мультимедийными материалами: презентациями, включающими в себя изображения, графики, таблицы; интернет сайтами, видео- или аудиороликами, демонстрационными программами и т.п.

Практические занятия происходят в активной и интерактивной форме, где студенты выступают в роли обучающихся, выполняющих творческие задания (подготовка научно-технических докладов с презентациями) и взаимодействующих как с преподавателем (активная форма), так и друг с другом и преподавателем (интерактивная форма) посредством диалога.

Самостоятельная работа студента по модулям включает в себя усвоение теоретического материала (полученного в ходе лекционных занятий), подготовка к контрольным мероприятиям курса, подготовка научно-технических докладов и презентаций (работа с научными информационными источниками), а также анализ информации, полученной при изложении докладов другими студентами группы. Самостоятельная работа не ограничивается только изучением материала, полученного в рамках курса. Во время подготовки к контрольным мероприятиям или поиска литературы по дисциплине студент повторяет материал, полученный на занятиях, а также находит новый материал по заинтересовавшей его теме.

Дополнительной формой контактной работы являются консультации. Консультации проводятся по мере необходимости, их посещать необязательно.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система. По сумме баллов выставляется итоговая оценка по дисциплине. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

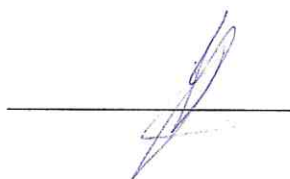
Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 8, 12 и 16 учебной недели.

При выставлении итоговой оценки используется шкала, приведенная в таблице:

Сумма баллов	Оценка
Менее 50	2
50 – 69	3
70 – 85	4
86 – 100	5

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент института БМС,
к.ф.-м.н., доцент



/А.Ю. Герасименко/

Рабочая программа дисциплины «Защита результатов интеллектуальной деятельности в области биомедицинской инженерии» по направлению подготовки 12.04.04 «Биотехнические системы и технологии», направленности (профилю) «Персонализированные, носимые и имплантируемые биомедицинские системы» разработана в Институте БМС и утверждена на заседании УС Института БМС 16 декабря 2020 года, протокол № 12.

Зам. директора по образовательной
деятельности Института БМС



/Д.А. Потапов/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

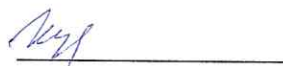
Начальник АНОК



/И.М. Никулина/

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

/ Директор библиотеки



/ Т.П. Филиппова/