

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 16.07.2024 15:19:22

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76cd0000000000000000

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

А.Г.Балашов

«15» 01 2024 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Менеджмент интеллектуального капитала»

Направление подготовки - 38.04.02 «Менеджмент»

Направленность (профиль) - «Менеджмент человеческих ресурсов высокотехнологичных производств»

Москва 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенции ОП	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
ОПК – 3. Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды	ОПК - 3 МИК. Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения в области интеллектуального капитала и интеллектуальных активов организации, а также оценивать их операционную и организационную эффективность	Знает: теории управления ИК организаций отечественных и зарубежных ученых Умеет: использовать принципы и методы управления интеллектуальным капиталом и интеллектуальными активами организации в своей профессиональной области Имеет опыт: обоснования выбора и принятия эффективного управленческого решения по управлению интеллектуальным капиталом и интеллектуальными активами организации в своей профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Входные требования к дисциплине – до начала изучения дисциплины (модуля) у обучающегося должны быть сформированы знания актуальных методов и инструментов осуществления планирования, отбора, оценки и развития человеческих ресурсов организации, управления их мотивацией и лояльностью; умения применять соответствующие нормативным актам, целям, задачам и функциям структурных подразделений организации стратегии управления человеческими ресурсами; опыт разработки и оценки результативности политики развития персонала, исходя из стратегических целей организации, полученных при изучении дисциплин «Методология, процессы и инструменты управления человеческими ресурсами», «Экономика и социология труда», «Управление предприятием высокотехнологичных производств»

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)		
2	3	3	108	16	-	16	76	3а

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1. Система менеджмента ИК	6	6	-	20	Проверка контрольной работы по модулю 1
2. Управление формированием и развитием ИК	6	6	-	36	Рубежное тестирование
3. Управление коммерциализацией ИК	4	4	-	20	Проверка практико-ориентированного задания по модулю 3

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
М 1	1	2	Роль и значение интеллектуального капитала в обеспечении конкурентных преимуществ современных предприятий. Влияние интеллектуального капитала на стоимость бизнеса.
	2	2	Сущность и специфика ИК. Структура ИК. Методы идентификации составляющих ИК.
	3	2	Система менеджмента ИК. Общая характеристика системы менеджмента ИК. Основные подсистемы системы менеджмента ИК.

			Факторы, влияющие на систему менеджмента ИК.
М 2	4	2	Организационно-экономический механизм формирования и развития ИК. Программно-целевая организация управления формированием и развитием ИК.
	5	2	Управление интеллектуальным потенциалом и интеллектуальной активностью персонала. Методы повышения интеллектуальной активности и инновационной восприимчивости персонала. Материальное стимулирование создателей интеллектуального продукта.
	6	2	Развитие интеллектуального потенциала персонала. Инсорсинг и аутсорсинг. Обоснование целесообразности привлечения интеллектуального потенциала на базе аутсорсинга. Оценка и выбор вариантов инвестирования финансовых средств в развитие интеллектуального потенциала персонала.
М 3	7	2	Понятие и формы коммерциализации ИК. Внутреннее использование интеллектуальных активов. Формы коммерческого оборота ИК.
	8	2	Управление процессом передачи прав на результаты интеллектуальной деятельности. Лицензионная торговля. Эффективность управления ИК и основные направления ее повышения.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
М 1	1	2	Групповая дискуссия «Сравнительная характеристика материальных и нематериальных активов»
	2	2	Деловая игра «Идентификация интеллектуальных активов»
	3	2	Деловая игра «Разработка системы управления ИК»
М 2	4	2	Групповая дискуссия «Условия использования механизма аутсорсинга и инсорсинга персонала»
	5	2	Решение задач по теме «Материальная мотивация персонала наукоемкой компании»
	6	2	Деловая игра «Оценка и выбор вариантов инвестирования финансовых средств в развитие интеллектуального потенциала персонала наукоемкого предприятия»
М 3	7	2	Разбор деловых ситуаций по теме «Формы коммерческого оборота ИК». Групповая дискуссия «Риски коммерциализации ИК»
	8	2	Деловая игра «Торговля лицензиями»

4.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
М 1	12	Подготовка к лекциям и практическим занятиям № 1-3.
	4	Подбор данных для деловой игры.
	4	Подготовка к контрольной работе № 1.
М 2	6	Подготовка к лекциям по модулю 2
	8	Подготовка к дискуссии на практическом занятии № 4
	6	Подготовка к практическому занятию № 5, разбор АКС.
	8	Подготовка к практическому занятию № 6 – подготовка данных для деловой игры
	8	Подготовка к рубежному тестированию. Выполнение рубежного тестирования.
М 3	12	Подготовка к лекциям и практическим занятиям № 7 и № 8.
	8	Выполнение практико-ориентированного задания по модулю 3

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// URL: <http://orioks.miet.ru/>):

- ✓ Методические указания для студентов по изучению дисциплины.
- ✓ Список рекомендуемой литературы: нормативно-правовые акты, учебная литература, Интернет-ресурсы;

Модуль 1 «Система менеджмента ИК»

- ✓ Материалы для изучения теории в рамках подготовки к практическим занятиям, к контрольной работе № 1, для выполнения домашних заданий размещены в файлах «теоретический материал» (лекции № 1-3), задание к практическим занятиям (практические занятия № 1-3), «ссылки на литературу» (список литературы).

Модуль 2 «Управление формированием и развитием ИК»

- ✓ Материалы для изучения теории в рамках подготовки к практическим занятиям, к рубежному тестированию, для выполнения домашних заданий размещены в файлах «теоретический материал» (лекции № 4-6), задание к практическим занятиям (практические занятия № 4-6), «ссылки на литературу» (список литературы).

Модуль 3 «Управление коммерциализацией ИК»

✓ Материалы для изучения теории в рамках подготовки к практическим занятиям, к контрольной работе № 2, для выполнения домашних заданий размещены в файлах «теоретический материал» (лекции № 7-8), задание к практическим занятиям (практические занятия № 7-8), «ссылки на литературу» (список литературы).

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Лукичева Л.И. (Автор МИЭТ, ЭиМ). Менеджмент интеллектуального капитала: теория и практика [Текст]: Учебник для магистров / Л.И. Лукичева, Ю.А. Еленева, Е.В. Егорычева. - М.: Омега-Л, 2014. - 323 с. - (Бакалавр - Магистр).

2. Лукичева Л.И. (Автор МИЭТ, ЭМФ). Основы управления интеллектуальным капиталом организации [Текст]: Учеб. пособие / Л.И. Лукичева, Д.Н. Егорычев, Е.В. Егорычева; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ". - М.: МИЭТ, 2020. - 164 с. - Имеется электронная версия издания. URL: <https://elib.miet.ru/MegaPro2/Download/MObject/5915/61752.pdf> (дата обращения 30.10.2023).

3. Жарова, А. К. Интеллектуальное право. Защита интеллектуальной собственности : учебник для вузов / А. К. Жарова ; под общей редакцией А. А. Стрельцова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18248-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534605> (дата обращения: 20.12.2023).

4. Бирюков П.Н. Право интеллектуальной собственности: учебник и практикум для вузов / П. Н. Бирюков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06046-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536191> (дата обращения: 20.12.2023).

5. Зенин, И. А. Право интеллектуальной собственности : учебник для вузов / И. А. Зенин. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15292-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544685> (дата обращения: 20.12.2023).

Нормативная литература

1. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 : от 8 декабря 2006 г. № 230-ФЗ [Текст] // КонсультантПлюс : сайт. — 2020. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (дата обращения: 30.10.2023).

Периодические издания

1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. ПРОМЫШЛЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ: Науч.-практ. журн. / Издательский Дом "Интеллектуальная собственность". - М., 1957 -. URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8732>. - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей МИЭТ (2017-20.... гг.)

2. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. АВТОРСКОЕ ПРАВО И СМЕЖНЫЕ ПРАВА: Науч.-практ. журн. / Издательский Дом "Интеллектуальная собственность". - М., 1957 -. URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8733>. - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей МИЭТ (2017-20.... гг.)

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. КонсультантПлюс: Надежная правовая поддержка : сайт. - Москва, 1997 - . - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 30.10.2023);
2. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» : сайт – Москва. - URL: <http://ecsocman.hse.ru> (дата обращения: 30.10.2023).
3. Корпоративный менеджмент: интернет-проект : сайт – Москва, 1998 - . - URL: <https://www.cfin.ru/rubricator.shtml> (дата обращения: 30.10.2023).
4. Официальный сайт Минэкономразвития России : сайт . – Москва, 2015 - . - URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/CorpManagment/activity/> (дата обращения 30.10.2023).

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации обучения используются **смешанное обучение** (основано на интеграции технологий традиционного и электронного обучения, замещении части традиционных учебных форм занятий формами и видами взаимодействия в электронной образовательной среде).

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС.

Применяются следующие **модели обучения**:

Модель 1. Перевернутый класс для организации самостоятельной предаудиторной и послеаудиторной работы студентов - это модель обучения, при которой преподаватель предоставляет студентам материал для самостоятельного изучения, который студенты должны изучить в удобное для них время и в удобном месте в онлайн-среде, а на очном занятии проходит практическое закрепление материала. Для обеспечения этой модели смешанного обучения в рамках курса «Менеджмент» преподавателями создан соответствующий учебный контент, в частности:

- видеофайлы (водкасты) – это видеоролики (видеолекции), которые доступны для просмотра на различных видах устройств;

- интерактивные мультимедийные плакаты и презентации - электронные учебные плакаты и презентации, содержащие интерактивные элементы, осуществляющие навигацию, которая позволяет отобразить необходимую информацию: графическую, статичный текст, звуковую, видео;

- электронные интерактивные упражнения, квизы и квесты – это упражнения, которые студенты выполняют в электронной среде с использованием определенных электронных сервисов в момент подключения компьютера обучающихся к сети Интернет и служат целям закрепления знаний, полученных студентами в ходе аудиторной и

самостоятельной работы. Данный тип контента применяется как для организации предаудиторной, так и послеаудиторной работы;

- интерактивные тесты, которые проводятся в электронной среде в момент подключения компьютера обучающихся к сети Интернет и служат целям самопроверки знаний, полученных студентами в ходе аудиторной и самостоятельной работы.

Также при реализации модели перевернутого класса используются элементы массовых открытых онлайн-курсов и электронные обучающие ресурсы, представленные на сайтах: *new.fips.ru*, *rao.ru*, *ireg.ru*, *nrts.ru* и др.

Модель 2. Самостоятельная расчетно-аналитическая работа студентов с использованием электронных ресурсов и сервисов – это модель смешанного обучения, предполагающая индивидуальное выполнение студентами заданий преподавателя, размещенных в электронной среде и предполагающих использование различных электронных инструментов и сервисов для их выполнения.

Модель 3. Индивидуальная аудиторная работа студентов в электронной среде – модель смешанного обучения, встраиваемая в аудиторные занятия и предполагающая индивидуальное выполнение студентом заданий преподавателя с использованием различных инструментов и сервисов, находящихся в онлайн-среде.

Модель 4. Командная аудиторная работа студентов в электронной среде - модель смешанного обучения, встраиваемая в аудиторные занятия и предполагающая командную работу студентов и активное взаимодействие студентов и преподавателя при выполнении заданий с использованием различных инструментов и сервисов, находящихся в онлайн-среде.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются **внутренние электронные ресурсы** в формах:

1) Онлайн-модуль «Средства индивидуализации», размещенный в Moodle: <https://orioks.miet.ru/moodle/course/view.php?id=47>

2) Тестирование в ОРИОКС (рубежное тестирование);

3) Материалы УМК дисциплины, размещенные в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются **внешние электронные ресурсы** в форме **видеолекции преподавателя дисциплины**. URL: https://www.youtube.com/channel/UC7uYIX-qw7JfYHM68dXY23g?view_as=subscriber.

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	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) <u>Материально-техническое оснащение:</u>	Azure (Windows), Microsoft Office Pro, 7z, Acrobat Reader DC

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
	Моноблок DellOptiPlex 747017 в комплекте мышка и клавиатура, коммутатор D-Link DGS -1100-08, телевизоры LG 65UM7300PLB, система записи и трансляции с PTZ камерой, доска меловая	
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

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции **ОПК - 3 МИК**. «Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения в области интеллектуального капитала и интеллектуальных активов организации, а также оценивать их операционную и организационную эффективность» 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

Студентам, изучающим дисциплину «Менеджмент интеллектуального капитала», для успешного освоения этой дисциплины необходимо:

- посетить лекционные занятия (в случае пропуска одного или нескольких занятий по уважительной причине допускается самостоятельное изучение материала (просмотр видеолекций));
- выполнить все практические работы;
- выполнить все задания для самостоятельной работы;
- успешно выполнить рубежное тестирование и написать контрольные работы.

Работа на лекционных занятиях

Одним из решающих условий качественного обучения студентов является их **активная** работа на лекциях. Активное слушание лекций должно приобрести характер поиска ответов на поставленные преподавателем вопросы. Правильно их понять можно лишь при условии предельной мобилизации внимания к излагаемому материалу,

последовательного усвоения материала, умения записывать основные положения, категории, обобщения, выводы, собственные мысли, замечания, вопросы.

Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

- конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4 - 5 см) для дополнительных записей;

- необходимо записывать тему и план лекции, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки.

- названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их;

- в конспекте дословно записываются определения понятий, экономических категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами;

- каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий (например: ИК – интеллектуальный капитал, ИС – интеллектуальная собственность и т.д.).

Если лекции проводятся в мультимедийной аудитории в виде презентаций, то преподаватель выдает студентам конспекты лекций в формате ppt. в электронном виде, тогда на каждой лекции студент, имея их в распечатанном виде к текущей лекции, ведет конспект лекции в виде заметок к этим слайдам. Более того, студентам доступны тезисы лекций в текстовом файле, с которым также возможна работа на лекции. Если у студента есть индивидуальные ПК (ноутбуки и т.п.), то тексты выданных тезисов лекций на лекции дополняются и расширяются. С таким текстом надо поработать дома, исправив вкравшиеся при наборе неточности и ошибки.

В конспект следует заносить все то, что преподаватель пишет на доске (демонстрирует с применением средств наглядности), а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Надо иметь в виду, что изучение и отработка прослушанных лекций без промедления значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

Очевидно, что максимальная эффективность от работы на лекциях достигается при **предварительной подготовке** к ней – студент должен ознакомиться с предстоящей темой лекции и основными ее тезисами, предложенных преподавателем или найденных в рекомендуемой основной литературе, подготовить вопросы к лектору по заинтересовавшим вопросам.

Работа на практических занятиях

На практическом занятии студентам очень важно внимательно слушать выступающих товарищей, записывать новые мысли и факты, замечать неточности или неясные положения в выступлениях, активно стремиться к развертыванию дискуссии, к обмену мнениями. Надо также внимательно слушать разбор выступлений преподавателем, особенно его заключение по занятию, стремясь уловить тот новый, дополнительный материал, который использует преподаватель в качестве доказательства тех или иных идей.

На семинаре разрешается пользоваться конспектом первоисточников и планом-конспектом, составленным по вопросам плана для подготовки к практическому занятию.

В ответе студента на практическом занятии должны быть отражены следующие моменты:

- анализ взглядов по рассматриваемой проблеме;

- изложение сути вопроса, раскрытие проблемы, аргументация высказываемых положений на основе фактического материала;
- связь рассматриваемой проблемы с современностью, значимость ее для жизни и будущей деятельности;
- вывод, вытекающий из рассмотрения вопроса (проблемы).

Одной из форм обучения, подготовки к практическому занятию, разработки и написания реферата, контрольной работы является *консультация у преподавателя*. Обращаться к помощи преподавателя следует при подготовке реферата, научного сообщения, доклада, контрольной работы, а также в любом случае, когда студенту не ясно изложение какого-либо вопроса в учебной литературе или он не может найти необходимую литературу. Преподаватель поможет составить план доклада (творческой работы), порекомендует порядок изложения вопросов, поможет рассчитать время выступления, подобрать соответствующую литературу, раскрыть профессиональный аспект рассматриваемой проблемы.

Публичное представление результатов СРС

В процессе выполнения некоторых видов СРС студентам требуется подготовить материалы для публичного представления результатов СРС.

Студентам рекомендуется использовать презентации в ходе изложения подготовленного материала. При оформлении презентации следует учитывать следующие требования:

- необходимо придерживаться общих требований к представлению материалов на слайде: не выносить много текста на слайд, использовать иллюстративные материалы в виде рисунков, графиков (гистограмм, диаграмм), обеспечивать читаемость подписей к ним, обозначение осей, соблюдение требования информативности иллюстраций и т.п.;
- количество слайдов должно отражать основные положения доклада и их демонстрация должна уложиться в отведенное время;
- доклад должен быть структурирован в соответствии с целями и задачами, решенными при написании эссе, реферата, доклада.
- в презентации обязательно требуется показать обязательные структурные элементы (список исполнителей, тема, актуальность, цели и задачи, основные положения, выводы, список использованной литературы).

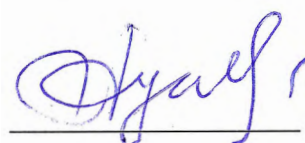
11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре и сдача зачета. По сумме баллов выставляется зачет по предмету. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор кафедры ЭМФ, д.э.н., проф.



/Л.И. Лукичева/

Рабочая программа дисциплины «Менеджмент интеллектуального капитала» по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент», направленности (профилю) - «Менеджмент человеческих ресурсов высокотехнологичных производств» разработана на кафедре ЭМФ и утверждена на заседании кафедры 22 декабря 2023 года, протокол № 6.

Заведующий кафедрой ЭМФ _____  /Г.П. Ермошина/

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 /