

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

Приложение 4
к ОПОП ВО 01.04.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА,
профиль "Математические методы в искусственном интеллекте
и анализе данных"

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Управление человеческими ресурсами в проектной
деятельности

Закреплена за подразделением

Кафедра инженерной кибернетики

Направление подготовки

01.04.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Профиль

Математические методы в искусственном интеллекте и анализе данных

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 1

аудиторные занятия

17

самостоятельная работа

91

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	17	17	17	17
Контактная работа	17	17	17	17
Сам. работа	91	91	91	91
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Крапущина Нина Владимировна

Рабочая программа

Управление человеческими ресурсами в проектной деятельности

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 01.04.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

01.04.04 Прикладная математика, 01.04.04-МПИМ-24-1.plx Математические методы в искусственном интеллекте и анализе данных, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5- 23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

01.04.04 Прикладная математика, Математические методы в искусственном интеллекте и анализе данных, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра инженерной кибернетики

Протокол от 20.06.2023 г., №11

Руководитель подразделения Ефимов А.Р.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель: дать представление об особенностях лидерского стиля управления в инновационных проектах, отличительных чертах лидера и основных классах понятия «лидерство»; изучить особенности лидерства при управлении командой проекта, организации эффективной работы программиста, основные стадии формирования и управления командой инновационного проекта.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Искусственный интеллект в задачах распознавания образов	
2.2.2	Методы анализа и обработки естественного языка	
2.2.3	Методы машинного обучения	
2.2.4	Научно-исследовательская практика	
2.2.5	Педагогическая практика	
2.2.6	Производственная практика	
2.2.7	Блокчейн - технологии	
2.2.8	Интеллектуальные автономные и мультиагентные системы	
2.2.9	Машинное обучение и методология DevOps при разработке систем искусственного интеллекта	
2.2.10	Научно-исследовательская работа	
2.2.11	Системный подход и генерация знаний в инновациях	
2.2.12	Современные устройства центров обработки больших данных	
2.2.13	Экспертные и рекомендательные, информационно-аналитические системы	
2.2.14	Методы искусственного интеллекта в робототехнических системах	
2.2.15	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.16	Преддипломная практика	
2.2.17	Философия, методология и современные тренды искусственного интеллекта как науки	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни	
Знать:	
УК-6-31 Знать особенности и приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	
ОПК-1: Способен обобщать и критически оценивать опыт и результаты научных исследований в области прикладной математики, на основе знаний фундаментальных наук, в междисциплинарных областях	
Знать:	
ОПК-1-31 Знать отличительные черты лидера и как применять различные стили лидерства в нестандартных ситуациях при решении профессиональных задач.	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Знать:	
УК-5-31 Знать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия при управлении человеческими ресурсами в проектной деятельности	
УК-4: Способен эффективно функционировать в национальном и международном коллективах в качестве члена или лидера команды, применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Уметь:	
УК-4-У1 Критически анализировать литературу, применять новейшие технологии для получения необходимых данных об объекте исследования	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
-------------	---	----------------	-------	------------------------------------	--------------------------	------------	----	--------------------

	Раздел 1. Основные понятия управления человеческими ресурсами в проекте							
1.1	Основные понятия управления человеческими ресурсами в проекте Организационные структуры и проекты. /Пр/	1	2	УК-6-31 УК-5-31	Л1.1 Л1.2Л3.2 Э1	Указанная литература и электронные ресурсы применяются ко всем видам работ данного раздела	КМ1	Р1
1.2	Ресурсы проекта, участники проекта. Основные задачи управления человеческими ресурсами. Организационные и функциональные структуры, задачи управления. Методология управления человеческими ресурсами (HRM) /Пр/	1	2	УК-4-У1 УК-5-31	Л1.1 Л1.2		КМ1	Р1
1.3	Самостоятельная работа с лекционным материалом, подготовка к практическим работам и выполнению Работы 1 /Ср/	1	24	УК-4-У1 УК-5-31 УК-6-31	Л1.1 Л1.2		КМ1	Р1
	Раздел 2. Основные этапы развития команды проекта.							
2.1	Процессный и компетентностный подходы к управлению человеческими ресурсами в проекте /Пр/	1	2	УК-4-У1 УК-5-31 УК-6-31 ОПК-1-31	Л1.2Л3.1 Л3.2	Указанная литература и электронные ресурсы применяются ко всем видам работ данного раздела	КМ2	Р2
2.2	Процессный подход (РМІ) Основные процессы. Создание ресурсного Плана проекта.Формирование команды проекта. Развитие и управление командой проекта. Компетентностный подход (РМА)Стадии процесса. 1.Концепция (инициация) управления человеческими ресурсами в проекте. 2.Планирование персонала для проекта 3.Организация и контроль деятельности персонала в проекте. 4.Анализ и регулирование деятельности персонала в проекте.5. Закрытие управления персоналом в проекте . Персонал: ответственность, полномочия, компетенции /Пр/	1	4	УК-4-У1 УК-5-31 УК-6-31 ОПК-1-31	Л2.1 Л2.4		КМ2	Р2

2.3	Самостоятельная работа с лекционным материалом, подготовка к практическим работам и выполнению Задания 2. /Ср/	1	32	УК-4-У1 УК-6-31 УК-5-31 ОПК-1-31	Л2.3 Л2.4			
	Раздел 3. Основные идеи командного менеджмента.							
3.1	Методы и инструменты, стили руководства /Пр/	1	3	УК-4-У1 УК-6-31 УК-5-31 ОПК-1-31	Л3.1 Л3.2 Э1	Указанная литература и электронные ресурсы применяются ко всем видам работ данного раздела	КМ3	Р3
3.2	Основные идеи командного менеджмента. Стадии формирования и управления командой инновационного проекта. Управление конфликтами. Средства разрешения конфликтов. Управленческие стратегии. Особенности организации эффективной работы программиста. /Пр/	1	4	УК-4-У1 УК-5-31 ОПК-1-31	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4		КМ3	Р3
3.3	Самостоятельная работа с лекционным материалом, подготовка к практическим работам и выполнению Задания 3. /Ср/	1	35	УК-4-У1 УК-6-31 УК-5-31 ОПК-1-31	Л2.3 Л2.4		КМ3	Р3

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Защита работы по методологии управления человеческими ресурсами (HR).	УК-4-У1;ОПК-1-31	См. раздел "Основные понятия управления человеческими ресурсами в проекте"
КМ2	Защита работы по анализу процессного и компетентностного подхода в управлении человеческими ресурсами.	УК-4-У1;УК-6-31;УК-5-31;ОПК-1-31	См. раздел " Основные этапы развития команды проекта"
КМ3	Защита работы по особенностям организации эффективной работы программиста	УК-4-У1;УК-6-31;УК-5-31;ОПК-1-31	См. раздел " Основные идеи командного менеджмента"

5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
------------	-----------------	------------------------------------	-------------------

P1	Реферат по методологии управления человеческими ресурсами (HR).	УК-6-31;УК-5-31;УК-4-У1;ОПК-1-31	<p>Определение методологии управления человеческими ресурсами (HR).</p> <p>Темы рефератов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кадровый мониторинг в рамках методологии управления человеческими ресурсами (HR). 2. Управление карьерным ростом и стимулирование персонала в рамках методологии управления человеческими ресурсами (HR). 3. Управление заработной платы в рамках методологии управления человеческими ресурсами (HR). 4. Дорожная карта проекта внедрения HRM-системы. 5. Подход к внедрению HRM-системы. 6. Ключевые факторы, влияющие на конечный результат проекта внедрения HRM-системы. 7. Определение HRM-системы. 8. Обзор рынка HRM – систем.
P2	Сравнительный анализ процессного и компетентностного подхода в управлении человеческими ресурсами.	УК-6-31;УК-5-31;УК-4-У1;ОПК-1-31	<p>Определить основные бизнес процессы процессного и компетентностного подхода в управлении человеческими ресурсами.</p> <p>Определить общие характеристики.</p> <p>Основные различия.</p> <p>Преимущества и недостатки каждого подхода в итоговом виде представьте в сравнительную таблицу.</p>
P3	Реферат. Особенности организации эффективной работы программиста.	УК-6-31;УК-5-31;УК-4-У1;ОПК-1-31	<p>Провести анализ особенностей работы программиста-одиночки и программиста-члена команды. Особенность рабочего процесса и его организации, общения с клиентами и программистами.</p>

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Экзамен по курсу не предусмотрен

Вопросы к зачету по выполненным работам и лекционному материалу

1. Что такое управление человеческими ресурсами в проектной деятельности?
2. Какие основные задачи стоят перед менеджером по управлению человеческими ресурсами в проекте?
3. Какие методы используются для оценки эффективности работы команды проекта?
4. Как правильно организовать работу команды, чтобы обеспечить максимальную эффективность проекта?
5. Какие существуют подходы к мотивации сотрудников в проектной деятельности?
6. Как управлять конфликтами в команде проекта?
7. Как обеспечить безопасность труда сотрудников в рамках проекта?
8. Как организовать процесс обучения и развития сотрудников в проектной команде?
9. Как оценивать и контролировать качество работы сотрудников в проекте?
10. Как обеспечить эффективное взаимодействие проектной команды с другими подразделениями организации?

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Формой промежуточной аттестации по дисциплине "Управление человеческими ресурсами в проектной деятельности" является зачет.

Методика оценивания по этой учебной дисциплине следующая.

- Шкала оценивания включает 2 уровня итоговых оценок: "зачёт" (положительный результат); "незачёт" (отрицательный результат).
- Для получения итоговой оценки по дисциплине "Управление человеческими ресурсами в проектной деятельности" учащийся обязан сдать на оценку не ниже чем "удовлетворительно" все задания, выданные для самостоятельной работы и на практических занятиях.
- Отдельное выделенное занятие (собрание) для сдачи зачета (как в случае экзамена) не проводится.
- После успешной сдачи всех выданных заданий учащийся получает итоговую оценку "зачёт" по дисциплине.
- В случае если в установленные учебным планом сроки учащимся все выданные задания сданы не в полном объеме, то учащийся получает итоговую оценку "незачёт".

Критерии оценки выдаваемых заданий (работ).

Выдаваемые для самостоятельного выполнения задания (работы) могут быть оценены на одном из 4-х уровней, соответствующих оценкам: "отлично"; "хорошо"; "удовлетворительно"; "неудовлетворительно".

Задание (работа) считается выполненной, если учащийся получил за неё одну из трёх оценок: "отлично"; "хорошо"; "удовлетворительно".

Если задание (работа) не выполнена, то учащийся получает за неё оценку: "неудовлетворительно".

- Оценка "отлично". В выполненном задании (работе) представлены правильно все пункты задания. Все предусмотренные заданием результаты получены и являются верными. Даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями; ответы были четкими и краткими и излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и развитии.

- Оценка "хорошо". В выполненном задании (работе) представлена правильно все пункты задания. Все предусмотренные заданием результаты получены и являются верными. Даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями к заданиям и вопросам, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

- Оценка "удовлетворительно". В выполненном задании (работе) не представлен хотя бы один из пунктов задания. Имеющиеся пункты в основном выполнены правильно. Все предусмотренные заданием результаты в целом получены и являются верными. Даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения работы, но на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

- Оценка "неудовлетворительно". Задание (работа) не выполнена. Либо задание (работа) выполнена с ошибками в основных результатах, предусмотренных заданием. Либо в задании (работе) представлены не все пункты задания или имеются грубые ошибки в представленных материалах. Учащийся демонстрирует незнание основных определений и понятий из предметной области задания (работы). Учащийся затрудняется дать правильный ответ на вопросы преподавателя либо ответы на вопросы учащимся не даются совсем. Ответы на вопросы даются, но сами ответы почти всегда неверные, в них не выделяется главное; ответы давались многословными и не по существу вопроса и без какой-либо логической связности и последовательности в изложении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Яхонтова Е. С.	Основы межличностного лидерства: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2011
Л1.2	Ридецкая О. Г.	Эффективное лидерство: хрестоматия: учебно-методический комплекс	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
--	---------------------	----------	------------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Незоренко Т. К.	Управление персоналом: монография	Электронная библиотека	Москва: Лаборатория книги, 2010
Л2.2	Печенкин А. Е., Уринцов А. И., Павлековская И. В.	Управление знаниями в организации: хрестоматия	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2011
Л2.3	Ягудин С. Ю.	Управление объектами интеллектуальной собственности: учебно-методический комплекс	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2011
Л2.4	Макарова И. К.	Управление человеческими ресурсами: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Горбовцов Г. Я.	Управление проектом: учебно-методический комплекс	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2009
Л3.2	Корсакова Т. В.	Креативное лидерство (на английском языке): учебное пособие	Электронная библиотека	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Уроки лидерства. Стив Джобс	https://www.youtube.com/watch?v=9v_rVJoj5Gs
----	-----------------------------	---

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Лицензии ПО Windows Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL, ПО WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr и PerUsr
П.2	ESET NOD32 Antivirus
П.3	Win Pro 10 32-bit/64-bit
П.4	Creative Cloud for teams All Apps Multiple Platforms Multi European Language
П.5	Microsoft Office
П.6	LMS Canvas
П.7	MS Teams
П.8	WinRAR

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Профессиональные Базы данных, доступные студентам и сотрудникам НИТУ "МИСиС" при подключении к интернет сети Университета https://research.misis.ru/library
И.2	Современные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh#perechen_elektronnyh_periodicheskikh_izdaniy_razmeschjonnyh_na_baze_nauchnoj_elektronnoj_biblioteki_elibraru.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Б-907	Учебная аудитория	1 стационарный компьютер , пакет лицензионных программ MS Office, комплект учебной мебели на 42 посадочных места , демонстрационное оборудование: доска , проектор мультимедийный x 2 , экран x 2 , колонки
Б-904а	Компьютерный класс	20 стационарных компьютеров (core i5-3470 8gb RAM) , пакет лицензионных программ MS Office, демонстрационное оборудование: доска , проектор мультимедийный, экран , колонки, комплект учебной мебели

Читальный зал №3 (Б)	Аудитория для самостоятельной работы	комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.
----------------------	--------------------------------------	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Лекции читаются в аудиториях с мультимедийным оборудованием с использованием презентаций, представляющих собой опорный конспект, отражающих современные тенденции, с обязательным представлением фрагментов кода для повышения наглядности.

Семинарские занятия в дисплейных классах кафедры инженерной кибернетики. Готовность к занятиям проверяется подготовленной в часы самостоятельной работы программы. На весь курс по учебной дисциплине студент в индивидуальном порядке получает персональное задание в виде предметной области и списка требования (количественных и качественных ограничений) в рамках которого он должен выполнить все этапы заданий в рамках самостоятельной работы. В задании 3 темы рефератов направлены на самостоятельный системный анализ некоторой проблемы организации работы в команде программистов, по имеющейся литературе и имеющемуся опыту работы магистранта, связанной с его НИР. Студент должен проанализировать системные особенности организации работы, выявить существующие проблемы, найти возможные варианты решения проблемы. Персональные темы рефератов студенты выбирают самостоятельно и регистрируют у преподавателя на указанной в графике неделе учебного процесса.

Самостоятельная работа. Лекции, вопросы для самоподготовки, темы заданий для контрольных мероприятий, а также рекомендации и методические руководства размещаются в системе электронного обучения Canvas.

Консультации. Преподаватели (ведущие практические занятия, лектор) проводят очные и онлайн консультации на базе MS Teams консультации по согласованному со студентами графику.