

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.08.2023 17:29:26

Уникальный идентификатор:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Лидерство и управление командой проекта

Закреплена за подразделением	Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна
Направление подготовки	09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
Профиль	Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика

Квалификация	Магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану		108	Формы контроля в семестрах:
в том числе:			зачет 2
аудиторные занятия		34	
самостоятельная работа		74	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	34	17	34	17
Итого ауд.	34	17	34	17
Контактная работа	34	17	34	17
Сам. работа	74	91	74	91
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

доц., Головкина Валерия Борисовна

Рабочая программа

Лидерство и управление командой проекта

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 09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника, 09.04.01-МИВТ-23-2.plx Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника, Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

Протокол от г., №

Руководитель подразделения д.т.н., профессор Горбатов Александр Вячеславович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование ключевых компетенций участника инновационного процесса. В рамках ее освоения рассматриваются подходы, методы, инструментарий, индивидуальные и групповые технологии проектной работы для обеспечения лидерства и командных действий по проекту. Глубокое понимание предмета достигается за счет изучения в рамках курса основных элементов теории и практики связанных с лидерством, мотивацией и внутренней групповой динамикой.
1.2	задачи:
1.3	<input type="checkbox"/> формирование активной жизненной позиции,
1.4	<input type="checkbox"/> развитие методологической культуры в сфере научно-исследовательской и управленческой деятельности в области психологии лидерства и управления командой;
1.5	<input type="checkbox"/> овладение необходимым объемом знаний и навыков в области психологии лидерства и управления командой;
1.6	<input type="checkbox"/> формирование научного мировоззрения и представления об особенностях лидерства и управления командой.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Английский язык для IT-специалистов	
2.1.2	Организация и технология научных исследований и педагогической деятельности	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Знать:	
УК-5-31 Современные средства информационно-коммуникационных технологий;	
УК-5-32 Применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия;	
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Знать:	
УК-3-32 Методы обобщения и обработки информации;	
УК-3-31 Особенности различных стилей лидерства	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Уметь:	
УК-5-У1 Анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;	
УК-5-У3 Применять современные методы обучения;	
УК-5-У2 Учитывать особенности членов команды, обладающих различными стилями, предпочтительными ролями в команде;	
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Уметь:	
УК-3-У2 Вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3-У1 Организовывать и руководить работой команды,	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
Владеть:	
УК-5-В1 Навыками профессиональной терминологии, способами воздействия на аудиторию в рамках профессиональной	

коммуникации;

УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Владеть:

УК-3-В1 Навыками постановки цели в условиях командой работы над проектом;

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. Раздел 1. Теории управления проектами							
1.1	Определение понятия "проект" Определение проекта, его черты и признаки. Характеристики, отличающие проект от других видов деятельности. Признаки классификации проектов. Уникальность проекта. Процесс управления проектом. Жизненный цикл проекта и фазы выполнения. Формальная и детальная проработка проекта. Стратегическое значение современных методов и средств управления проектами. Характеристика основных методов управления проектами. Значение человеческих ресурсов в реализации проектной деятельности /Пр/	2	4	УК-5-32 УК-5-У1 УК-5-У2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э3			Р1
1.2	Подготовка к выполнению "Домашнее задание №1" . /Ср/	2	22	УК-3-32 УК-5-У3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э3 Э4			Р1,Р2
	Раздел 2. . Раздел 2. Природа, мотивация, типы лидерства. Лидерские качества							

2.1	Эволюция теорий лидерства. Лидерство и лидерские качества. Краткий обзор эволюционирования концепции лидерства. Лидерство в коллективе. Природа, мотивация и типы лидерства. Типология лидерства. Лидерство и руководство. Качества и функции руководителя. Базовые критерии эффективной работы лидера. Самоорганизация и самодисциплина лидера Лидерские качества бизнесмена. Фундаментальные принципы этики лидера. Понятие креативности. Личностные предпосылки креативности /Пр/	2	4	УК-3-31 УК-3-32 УК-5-31	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э4 Э5			Р3
2.2	Подготовка и защита реферата с ответами на вопросы /Ср/	2	22	УК-3-32	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э3 Э4			Р4,Р3
	Раздел 3. Раздел 3. Формирование эффективных команд проектов и управление их деятельностью							

3.1	<p>Определение понятия «команда», типология команд. Параметры образования команды. Операционные или инновационные цели команды. Виды команд: функциональные команды: команды советников, производственные команды; инновационные команды: проектные команды и команды действия. Формирование команды проектов. Управление деятельностью команды. Формирование эффективных команд. Стадии развития команды (притирка, конфликт, эксперимент, решение проблем, формирование прочных связей). Метод психологических доминант Неда Херрманна: однородный рабочий коллектив, неоднородный рабочий коллектив. Координация работы команды как механизмы интеграции: системы оценки деятельности организации и ее сотрудников, системы стимулирования, системы подбора и обучения персонала</p> <p>Формирование эффективных команд /Пр/</p>	2	4	УК-3-У1 УК-3-У2 УК-5-31 УК-5-32 УК-5-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э4			P5
3.2	Подготовка к дискуссии «Лидерство и команда лидера» /Ср/	2	23	УК-3-32 УК-5-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э4			P5,P6
	Раздел 4. Раздел 4. Преодоление конфликтов в команде, управление конфликтными ситуациями							

4.1	<p>Понятие конфликта. Разновидности конфликтов: внутриличностные, межличностные, конфликты между личностью и группой, межгрупповые. Социальная и психологическая напряженность, ранг или значимость оппонента в социальном пространстве, дистанция, социальная мобильность. Межличностная коммуникация. Манипулирование как реализация корыстных интересов. Виды манипулирования: экономическое, политическое, бюрократическое, идеологическое, психологическое. Стрессы и управление эмоциональным состоянием. Факторы, влияющие на эффективность работы группы. Конфликты в группе. Решение конфликтных ситуаций /Пр/</p>	2	5	УК-3-У1 УК-3-В1 УК-5-31 УК-5-32 УК-5-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э4		КМ1	Р7
4.2	. Подготовка к работе «Я - руководитель проектной деятельности школьников» /Ср/	2	24	УК-3-31 УК-3-У1 УК-3-У2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э4			

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	Тестовое задание	УК-5-У3;УК-5-В1	<p>Примеры тестовых заданий для проверки усвоения теоретического материала</p> <p>1 Назовите теорию лидерства, в основе которой лежит идея, что лидер рождается с врожденными необъяснимыми, а для простых людей и непостижимыми, навыками и умениями.</p> <p>a) Теория влияния b) Теория личностных качеств c) Теория великого человека d) Поведенческая теория</p> <p>2 Какое из качеств, сформулированных Бассом и Стогдиллом, не относится к личностной характеристике лидера?</p> <p>a) Высокий интеллект b) Мотивация власти</p> <p>УП: 09.04.01-МИВТ-20-1-9.PLX стр. 10</p> <p>c) Самосознание d) Нет верного ответа</p> <p>3 Назовите главное различие между авторитарным, демократическим и нейтральным стилями руководства по типологии Курта Левина.</p> <p>a) Методы управления b) Способ контроля c) Характер принятия решения d) Стиль поведения лидера</p> <p>4 Перечислите составляющие эмоционального интеллекта в сфере трудовой жизни в соответствии с теорией Эмоционального лидерства.</p> <p>a) Самосознание, самоконтроль, мотивация, эмпатия, социальные навыки b) Самосознание, харизма, мотивация, чувственность, социальные навыки c) Психологическая ловкость и творчество, самоконтроль, познание, социальные навыки d) Эмоциональная устойчивость, мотивация, эмпатия, самосознание, социальные навыки</p> <p>5 В соответствии с управленческой решеткой Р.Блейка и Дж. Моутона стиль «Менеджмент команды» характеризуется:</p> <p>a) Достижение результатов обеспечивается путем установления баланса между необходимостью выполнять корпоративные задания и сохранить атмосферу, устраивающую сотрудников b) Забота о нуждах людей и хорошие взаимоотношения создают комфортную, дружескую атмосферу и благоприятные условия работы c) Выполнение заданий обеспечивается за счет лояльности сотрудников, а взаимосвязь и общность целей создают атмосферу доверия и уважения d) Высокие результаты корпоративной деятельности достигаются путем создания условий работы, в которых человеческий фактор служит незначительным препятствием</p> <p>6 Назовите теорию, основывающуюся на том убеждении, что лидер налаживает с каждым из подчиненных или членов группы уникальные отношения, определяющие стиль поведения лидера с отдельным человеком и реакцию этого человека на лидера.</p> <p>a) Демократическое лидерство b) Индивидуализированное лидерство c) Авторитарное лидерство d) Ситуационное лидерство</p> <p>7 Процесс, действие или вмешательство, создающее стимул для члена команды к тому, чтобы предпринять необходимые действия для достижения общей цели – это: a) Признание b) Делегирование c) Мотивация d) Вмешательство</p>
-----	------------------	-----------------	---

КМ2	Зачет	УК-5-У1;УК-5-У3	Какие существуют современные средства информационно коммуникационных технологий? Перечислите методы генерации новых идей, которые Вам известны? Что представляют собой этические нормы профессионального поведения педагога? Перечислите классические подходы выхода из конфликтной ситуации Перечислите основные виды коммуникативных технологий
-----	-------	-----------------	---

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	«Этапы разработки проекта в рамках подготовки к ВКР».	УК-5-32	Магистрантам необходимо в письменном виде отразить этапы работы, непосредственно касающейся ВКР
P2	Домашняя работа №1 «Этапы разработки проекта в рамках подготовки к ВКР».	УК-5-У3;УК-5-В1	Сбор, анализ материалов, непосредственно касающихся работы над ВКР
P3	Защита реферата с ответами на вопросы аудитории	УК-5-32;УК-5-У1;УК-5-У2	Примерные темы рефератов 1. Междисциплинарная функция лидерства 2. История зарождения и развития лидерства 3. Функция лидера в современном обществе 4. Современные направления развития управления персоналом 5. Современные методы планирования персонала 6. Индивидуальное планирование карьеры 7. Лидерство в управлении персоналом 8. Развитие персонала: система, задачи, методы 9. Стили лидерства

P4	Домашняя работа №2 Подготовка реферата		<p>Реферат представляет собой теоретическое изучение какого-либо понятия или явления. Это вид научной работы, поскольку содержит в себе элементы научного исследования. В связи с этим к реферату предъявляются требования по оформлению, как к научной работе. Реферат пишется на листах формата А4.(210х297мм). Объем реферата должен быть не менее 18 страниц рукописного или печатного текста (шрифт Times New Roman, кегль 14 при компьютерном наборе текста), отступ: 1,25 см. Три страницы – оформление реферата в соответствии с правилами оформления научных работ, являющихся общими для всех отраслей знаний в соответствии с требованиями государственных стандартов, в частности, ГОСТом 7.1 - 84 «Библиографическое описание документа: Общие требования и правила составления»и«Правилами составления библиографического описания».</p> <p>Написание реферата должно способствовать закреплению и углублению знаний, а также выработке навыков самостоятельного мышления и умения решать поставленные перед студентом задачи. Содержание выполненной работы дает возможность углубить уровень знания изучаемой проблемы, показать знание литературы и сведений, собранных студентом, выполняющим реферативные работы.</p> <p>Реферат должен иметь титульный лист, в верхней части которого указывается название учебного заведения, института, кафедры. Посередине указывается название темы исследования, далее, с правой стороны имя, отчество и фамилия студента, курс, группа; затем фамилия и инициалы, а также ученая степень и звание научного руководителя. Внизу титульного листа – город и год написания работы. Работа включает список литературы и оглавление.</p> <p>Список литературы должен включать, главным образом, новейшие источники: действующие законы и нормативные акты, монографии, статьи, учебники, другие первоисточники по проблемам дисциплины. Особое внимание уделяется периодической печати, которая отражает проблематику, затронутую в реферате. При написании работы обязательны ссылки на используемые источники, статистические материалы, что придает работе основательность, научную ориентацию.</p>
P5	«Лидерство и команда лидера»		<p>Участникам группы предлагается обсудить следующие проблемы: являются ли лидерские способности врожденными или приобретенными; кто может стать лидером, а кто не может; нужно ли стремиться развивать в себе лидерские способности и почему; где могут пригодиться лидерские качества и организаторские умения. Может ли лидер один планировать, организовывать, руководить и контролировать деятельность команды? Кто может ему в этом помочь? Как найти помощников? Какие функции лидер должен выполнять сам, а какие – может делегировать другим?</p>
P6	Домашняя работа №3«Лидерство и команда лидера»		Подготовка материалов для участия в дискуссии
P7	«Я - руководитель проектной деятельности школьника» или "Я - руководитель бакалавра в процессе разработки КНИР"		Магистрантам необходимо в письменном виде отразить последовательность работы со школьниками в инженерном классе НИТУ "МИСиС" или с бакалавром на этапе его работы над КНИР с момента встречи с учащимися и до момента защиты проекта
P8	Домашняя работа №4	УК-5-32;УК-5-У1;УК-5-У2	Подготовка учебных материалов для работы «Я - руководитель проектной деятельности школьника» или "Я - руководитель бакалавра в процессе разработки КНИР"
5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)			
Учебным планом экзамен не предусмотрен			

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

Оценка «зачет» - обучающийся показывает глубокие, исчерпывающие знания в объеме пройденной программы, уверенно действует по применению полученных знаний на практике, грамотно и логически стройно излагает материал при ответе, умеет формулировать выводы из изложенного теоретического материала, знает дополнительно рекомендованную литературу. На проверку предоставлены выполненные задания, позволяющие сделать вывод об освоении студентом пройденного материала.

Оценка «незачет» - обучающийся допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы. Не предоставляет на проверку выполненные задания.

Оценка «не явка» – обучающийся на зачет не явился.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Новиков Д. А., Бурков В. Н.	Как управлять проектами: монография	Электронная библиотека	Москва: Синтег-Гео, 1997
Л1.2	Новиков Д. А.	Управление проектами: организационные механизмы: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: ПМСОФТ, 2007
Л1.3	Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А., Аньшин В. М., Ильина О. М.	Управление проектами: фундаментальный курс: учебник	Электронная библиотека	Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2013
Л1.4	Груничев А. С.	Управление проектами: учебное пособие	Электронная библиотека	Казань: Казанский научно- исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009
Л1.5	Беликова И. П.	Управление персоналом: краткий курс лекций: курс лекций	Электронная библиотека	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014
Л1.6	Беликова И. П.	Управление проектами: краткий курс лекций: курс лекций	Электронная библиотека	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Караваев Е. П., Костюхин Ю. Ю., Ильичев И. П., др.	Управление проектами: практикум: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 'Металлургия'	Электронная библиотека	М.: Изд-во МИСиС, 2015
Л2.2	Ньютон Р., Савина М.	Управление проектами от А до Я: практическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Альпина Паблишер, 2016
Л2.3	Преображенская Т. В., Муртазина М. Ш., Алетдинова А. А.	Управление проектами: учебное пособие	Электронная библиотека	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018
Л2.4	Арсеньев Ю. Н., Давыдова Т. Ю., Арсеньев Ю. Н.	Управление проектами, программами: учебник	Электронная библиотека	Москва, Берлин: Директ- Медиа, 2021

6.1.3. Методические разработки

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

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Прайс К., Келлер С.	Больше, чем эффективность: как самые успешные компании сохраняют лидерство на рынке: практическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Альпина Паблишер, 2016
Л3.2	Бауэр М., Нижельская О., Быстрова Ю.	Курс на лидерство: альтернатива иерархической системе управления компанией: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва: Альпина Паблишер, 2016
Л3.3	Тао Т., Кремер Д., Чуньбо У.	Huawei: Лидерство, корпоративная культура, открытость: аудиоиздание	Электронная библиотека	Москва: Олимп-Бизнес, 2017
Л3.4	Байдаков А. Н., Назаренко А. В., Звягинцева О. С.	Лидерство и командообразование: учебное пособие	Электронная библиотека	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Открытое образование "Управление проектами"	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_up/
Э2	Открытое образование. Курс "Навыки личной эффективности (SoftSkills)"	https://openedu.ru/course/spbstu/SSKILLS/
Э3	Scopus» (Скопус») - библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Индексирует научные журналы, материалы конференций и серийные книжные издания, а также «профессиональные» журналы (Trade Journals). Разработчиком и владельцем Scopus является издательская корпорация Elsevier. Доступна из локальной сети НИТУ "МИСиС"	https://www.scopus.com
Э4	Научно-техническая библиотека НИТУ «МИСиС»	http://lib.misis.ru/elbib.html
Э5	Российской ассоциации искусственного интеллекта (электронная библиотека организации)	http://www.raai.org/library/library.shtml?link

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	Microsoft Office
П.3	LMS Canvas
П.4	MS Teams
П.5	Консультант Плюс
П.6	Garant.ru

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Университетская информационная система "РОССИЯ" [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://uisrussia.msu.ru/
И.2	Открытое образование [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://openedu.ru
И.3	Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://edu.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Г-531	Учебная аудитория	стационарные компьютеры 30 шт., пакет лицензионных программ MS Office, 1 ноутбук, набор демонстрационного оборудования в том числе: доска учебная, мультимедийный проектор, комплект учебной мебели
Г-525	Компьютерный класс	комплект учебной мебели, 30 рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» (25 шт.) и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, сетевой принтер

Читальный зал №3 (Б)		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

Практические занятия проводятся в дисплейных классах кафедры автоматизированного проектирования и дизайна института ИТКН. Готовность к занятиям проверяется подготовленной в часы самостоятельной работы программы. На весь курс учебной дисциплины студент в индивидуальном порядке получает персональное задание в виде предметной области и списка требований (количественных и качественных ограничений) в рамках которого он должен выполнить все этапы заданий в рамках самостоятельной работы.

Темы рефератов направлены на самостоятельный системный анализ некоторой проблемной ситуации работы в команде, по имеющейся литературе и имеющемуся опыту работы магистранта, связанной с его КНИР. 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.