

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Бескопыйный Алексей Николаевич
Должность: Проректор по учебной работе и
международной деятельности
Дата подписания: 28.06.2022 15:29:52
Уникальный программный ключ:

Рабочая программа составлена:

Доц. _____ Кадомцев М.И.

Рецензент(ы):

ПАО Сбербанк, Акционерное общество _____ Бирюков В.В.

"Сбербанк-Технологии" главный
руководитель ИТ-направления Дивизион
бизнес приложения, Кластер DataSpace

Руководитель подразделения работы с
данными в Технологическом центре
Accenture в России _____ Сумцова Н.Д.

Рабочая программа дисциплины

Методология научных исследований в отрасли

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению
подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана:

09.04.02 Информационные системы и технологии

утвержденного учёным советом вуза от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Медиатехнологии

Протокол от 08.10.2021 г. № 2

Срок действия программы: 2022-2024 уч.г.

Зав. кафедрой Медиатехнологии _____ и.о. Верченко Юлия
Константиновна

Заведующий выпускающей кафедры _____ и.о. Верченко Юлия
Константиновна

Председатель НМС УГН(С) 09.00.00 Информатика и
вычислительная техника _____ Заведующий кафедрой "ИТ",
Д.т.н., профессор, Соболев Б.В.
_____ 2022 г. № _____

Визирование РП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С) 09.00.00 Информатика и
вычислительная техника _____

Заведующий кафедрой "ИТ",
Д.т.н., профессор, Соболев Б.В.

_____ г. № _____

Рабочая программа по дисциплине «Методология научных исследований в отрасли» проанализирована и признана
актуальной для исполнения в _____ - _____ учебном году.

Протокол заседания кафедры «Медиа технологии» от _____ г. № _____

Зав. кафедрой _____

и.о. Верченко Юлия
Константиновна

_____ г. № _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цели освоения дисциплины «Методология научных исследований в отрасли» заключаются в том, чтобы изучить многообразие наук и закономерности развития наук, особенности и тенденции современного научного познания, методы научного исследования, практически применить изученные методы для решения прикладных задач магистерского исследования; создать условия для овладения общепрофессиональными, организационно-управленческими, научно-исследовательскими, информационно-аналитическими компетенциями, подготавливающими обучающихся к успешному выполнению проектировочной, научно-исследовательской и других видов деятельности; повысить их общую культуру, сформировать социально-личностные качества и развить способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Научно-исследовательская работа
2.1.2	Информационные системы и технологии в научных исследованиях
2.1.3	Прикладная математика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системная инженерия
2.2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.3	Учебная практика
2.2.4	CASE-технологии
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Определяет полноту информации, степень ее соответствия для решения проблемной ситуации

Знать:

Принципы сбора, отбора и обобщения информации.
методы определения полноты информации
методы определения полноты информации, степень соответствия информации для решения проблемной ситуации

Уметь:

применять принципы сбора, отбора и обобщения информации
Определять полноту информации
Определять полноту информации и степень ее соответствия для решения проблем

Владеть:

Методами сбора, отбора и обобщения информации.
Навыками определения полноты информации
Навыками определения полноты информации и степени ее соответствия для решения проблем

УК-1.2: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

Методы систематизации явлений в рамках избранных видов профессиональной деятельности.
особенности методов систематизации явлений в рамках избранных видов профессиональной деятельности
методы анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними

Уметь:

Анализировать проблему, выявляя ее составляющие и связи между ними
применять методы системного подхода к проблемным ситуациям
на основе методов системного подхода к проблемным ситуациям разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации

Владеть:

	Методами системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними
	навыками анализа результат применения методологии системного подхода к проблемным ситуациям
	методологией системного анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-1.3: Критически оценивает надежность источников информации; работает с противоречивой информацией из разных источников	
Знать:	
	Правила работы с информационными источниками, опыт научного поиска.
	основные этапы оценки надежности источников информации
	методологию критического анализа при оценке надежности источников информации
Уметь:	
	оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников
	производить научный поиск информации
	создавать научные тексты
Владеть:	
	Навыками работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.
	навыками научного поиска
	навыками создания научных текстов
ОПК-1 : Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	
ОПК-1.1: Способен самостоятельно приобретать и развивать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	
Знать:	
	Методы получения математических, естественнонаучных и социально-экономических знаний для использования в профессиональной деятельности.
	методы и приемы получения математических, естественнонаучных и социально-экономических знаний для использования в профессиональной деятельности для решения нестандартных задач
	методы получения математических, естественнонаучных и социально-экономических знаний для использования в профессиональной деятельности для решения нестандартных в том числе в междисциплинарном контексте
Уметь:	
	решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
	развивать методы решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	приобретать методы решения нестандартных профессиональных задач
Владеть:	
	навыками развития математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных профессиональных задач
	навыками развития математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний
	навыками развития математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных профессиональных задач в междисциплинарном контексте
ОПК-1.2: Способен применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач	
Знать:	
	математические и естественнонаучные законы для использования в профессиональной деятельности.
	математические и естественнонаучные методы для использования в профессиональной деятельности.
	социально-экономические законы и методы для использования в профессиональной деятельности.
Уметь:	
	применять математические и естественнонаучные знания для решения нестандартных задач
	применять социально-экономические законы и методы для решения нестандартных задач
	решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в

	междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
Владеть:	
	математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными знаниями для решения нестандартных задач
	на среднем уровне практическими навыками использования математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных профессиональных задач
	на высоком уровне практическими навыками использования математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных профессиональных задач
ОПК-3 : Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	
ОПК-3.1: Выполняет обобщение, структурирование и критический анализ профессиональной информации	
Знать:	
	методики поиска необходимой профессиональной информации для решения поставленной задачи.
	методики анализа необходимой профессиональной информации для решения поставленной задачи
	критерии оценки достоверности найденной профессиональной информации
Уметь:	
	обобщать профессиональную информацию
	структурировать профессиональную информацию
	критически анализировать профессиональную информацию
Владеть:	
	навыками обобщения профессиональной информации
	навыками структурирования профессиональной информации
	навыками критического анализа профессиональной информации
ОПК-4 : Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	
ОПК-4.1: Способен осуществлять выбор методов исследования задач в ИТ-области	
Знать:	
	базовые понятия методологии и методики научного исследования;
	системы методов научного исследования;
	комплекс общенаучных подходов и методов; основные формы научного познания.
Уметь:	
	Анализировать понятия методологии научного исследования
	использовать базовые понятия методологии и методики научного исследования;
	осуществлять выбор методов исследования задач в ИТ-области
Владеть:	
	Навыками выбора методов исследования для решения задач в ИТ-области
	навыками выбора методов исследования для решения задач профессиональной деятельности
	навыками выбора формы научного познания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

	Знать:
3.1.1	- Принципы сбора, отбора и обобщения информации;
3.1.2	- Методы систематизации явлений в рамках избранных видов профессиональной деятельности;
3.1.3	- Навыки работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов;
3.1.4	- Методы получения математических, естественнонаучных и социально-экономических знаний для использования в профессиональной деятельности;
3.1.5	- Математические, естественнонаучные и социально-экономические законы и методы для использования в профессиональной деятельности;
3.1.6	- Методики поиска и анализа необходимой профессиональной информации для решения поставленной задачи;
3.1.7	- Базовые понятия методологии и методики научного исследования; системы методов научного исследования; комплекс общенаучных подходов и методов;
3.1.8	основные формы научного познания.
	3.2 Уметь:
3.2.1	- Соотносить разнородные явления и систематизировать их;

3.2.2	- Соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности;
3.2.3	- Применять принципы сбора, отбора и обобщения информации;
3.2.4	- Приобретать методы решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с
3.2.5	применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний;
3.2.6	- Решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением
3.2.7	математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний;
3.2.8	- Использовать различные методики поиска и анализа необходимой профессиональной информации;
3.2.9	- Анализировать понятия методологии научного исследования и осуществлять выбор методов исследования задач.
3.3	Владеть:
3.3.1	- Навыками сбора, отбора и обобщения информации;
3.3.2	- Методами систематизации явлений в рамках избранных видов профессиональной деятельности;
3.3.3	- Навыками работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов;
3.3.4	- Владеть: навыками развития математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных
3.3.5	профессиональных задач;
3.3.6	- Практическими навыками использования математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения
3.3.7	нестандартных профессиональных задач;
3.3.8	- Навыками работы по поиску и анализу необходимой профессиональной информации для решения поставленной задачи;
3.3.9	- Навыками выбора методов исследования для решения задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Общая методология научно-исследовательской деятельности.						
1.1	Типы, цели и задачи теоретического исследования. Введение: предмет, содержание и задачи научных исследований. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Наука как тип человеческой деятельности.
1.2	Методологические основы научного знания. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Основные этапы развития науки. Понятия о
1.3	Методы работы с научной литературой и базами данных. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Информационное обеспечение научного исследования
1.4	Приобретение практических навыков написания научной статьи. /Лаб/	1	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Выбрать одну из предложенных научных тем.
1.5	Создание информационной базы научного исследования. /Лаб/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	С помощью информационно-поискового инструмента
	Раздел 2. Основные этапы, базовые инструменты и методы прикладного научного исследования.						

2.1	Оценка ситуации, постановка проблемы и определение актуальности прикладного научного исследования. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Понятие ситуации и ее структура. Роль воображения
2.2	Выработка концепции и основной гипотезы научного исследования. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Основные историко-научные способы проявления
2.3	Проверка и обоснование гипотезы научного исследования. Основные выводы и результаты научного исследования. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Логические средства проверки и обоснования гипотезы:
2.4	Написание рецензии на научную статью, опубликованную в журнале. /Лаб/	1	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Самостоятельно выбрать научную статью в одном из
Раздел 3. Выбор направления научного исследования.							
3.1	Постановка научно-технической проблемы и этапы научно-исследовательской работы. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Процесс выполнения научно-исследовательской работы.
3.2	Привитие практических навыков формулирования гипотезы научного исследования. /Лаб/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Сформулировать гипотезу магистерского
3.3	Методы научного исследования: общие и специальные. /Лаб/	1	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Использование метода попарного сравнения альтернатив
Раздел 4. Магистерская диссертация как форма представления результатов прикладного научного исследования.							
4.1	Магистерская диссертация как форма представления результатов прикладного научного исследования. Структура магистерской диссертации и требования к ее оформлению. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Функциональные стили научного изложения: научный, научно-
4.2	Анализ правильности умозаключений из сложных суждений Анализ правильности непосредственных умозаключений. /Лаб/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Выработка навыков и склонности к рациональному, а не
4.3	Правила подготовки презентации магистерской диссертации. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	Программные средства. Объем. Правила оформления.
4.4	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	1	92		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 5. Иная контактная работа							

5.1	Подготовка к промежуточной аттестации /ИКР/	1	0,3		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Сдача экзамена. /Экзамен/	1	35,7		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.3	КСР /КСР/	1	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

1. Аудитория и групповое поведение
2. Виды и формы устных представлений научной информации
3. Гипотеза как форма научного познания
4. Информационная база научного исследования
5. Классификация источников научных исследований
6. Классификация наук. Отрасли наук. Классификация технических наук
7. Классификация, типы и задачи эксперимента
8. Композиционная структура исследовательской работы
9. Лексико-фразеологические средства языка научных исследований
10. Логическая структура гипотезы
11. Логические ошибки
12. Методика проведения эксперимента
13. Методология научного познания: понятие, классификационные уровни, основные принципы
14. Методы научного исследования: общие
15. Методы научного познания: абстрагирование
16. Методы научного познания: анализ и синтез
17. Методы научного познания: индукция и дедукция
18. Методы научного познания: наблюдение и эксперимент Методы научного познания: исторический, моделирования
19. Методы социального исследования
20. Морфо-синтаксические средства научных произведений
21. Наука как система и система наук
22. Обработка результатов эксперимента
23. Объект и предмет научного познания
24. Определение объекта и предмета исследования. Выбор методов проведения исследования
25. Организационные основы исследования
26. Основные виды квалификационных работ: курсовые и дипломные работы и проекты, магистерские, кандидатские и докторские диссертации
27. Основные виды квалификационных работ: реферат, отчет, доклад, научная статья, автореферат. Структура автореферата
28. Основные законы логики: закон достаточного основания
29. Основные законы логики: закон исключения третьего
30. Основные законы логики: закон противоречия
31. Основные законы логики: закон тождества
32. Особенности проверки научных теорий
33. Ошибки построения тезиса
34. Порядок организации научно-исследовательской работы в Российской Федерации
35. Порядок оформления отчета о результатах НИР
36. Последовательность и стиль изложения научного материала
37. Постановка цели и задач научного исследования
38. Правила построения тезиса
39. Правила составления заголовков
40. Принципы, правила и требования, предъявляемые к спору
41. Проблема опровержения и подтверждения теорий
42. Работа с источниками информации

43.	Роль академического этикета в оформлении научных работ
44.	Роль науки в современном обществе
45.	Рубрикация текста как выражение логики научного исследования
46.	Состав и структура доказательства
47.	Состав и структура опровержения
48.	Структура введения
49.	Структура и техника оформления научного документа
50.	Структура научной статьи
51.	Структура презентации
52.	Структура, формы и содержание научных работ
53.	Сущность познания, характеристика и классификация познания
54.	Схема композиции выступления
55.	Схема обсуждения дискуссии
56.	Схема работы с литературными источниками
57.	Теоретическое познание: понятие, роль, задачи
58.	Требования, предъявляемые к аргументам
59.	Требования, предъявляемые к научным гипотезам
60.	Уровни научных открытий
61.	Характеристика уровней научного познания
62.	Эвристический принцип отбора гипотезы
63.	Эмпирическое познание: понятие, роль, задачи
5.2. Темы письменных работ	
Не предусмотрены	
5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)	
Комплект оценочных материалов по дисциплине прилагается	
5.4. Перечень видов оценочных средств	
1. Вопросы к промежуточной аттестации (Примерный список вопросов и структура экзаменационного задания; критерии оценки ответов)	
2. Практическая работа (Задания для практических работ с условиями предъявления обучающимся выполненной работы.)	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Клименко, И.С.	Методология системного исследования: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2014	ЭБС
Л1.2	Кентбаева, Б.А.	Методология научных исследований: учебник	Алматы: Нур-Принт, 2014	ЭБС
Л1.3	Свиридов Л.Т., Третьяков А.И.	Основы научных исследований: Учебник	Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016	ЭБС
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Вильсон, Елена Владимировна	Методология научных исследований: учеб. пособие	Ростов н/Д.: РГСУ, 2013	ЭБС
Л2.2	Ключников, А.В.	Исследование систем управления: учебное пособие	Москва: Советский спорт, 2010	ЭБС
Л2.3	Сафронова Татьяна Николаевна, Тимофеева Анастасия Михайловна	Основы научных исследований: Учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2016	ЭБС
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л3.1	Вильсон, Е. В.	Методология научных исследований: метод. указания	Ростов н/Д.: РГСУ, 2011	ЭБС
Л3.2	Вернези, Н. Л.	Основы научных исследований: метод. указ. к практ. занятиям	Ростов н/Д.: РГСУ, 2015	ЭБС
Л3.3	Кропоткин, А.В., Прокди, Р.Г.	Новичок. Excel 2010 [Электронный ресурс]: практическое руководство	Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2010	ЭБС

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
ЛЗ.4		Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся в Донском государственном техническом университете: метод. указания	Ростов н/Д.: ИЦ ДГТУ, 2018	ЭБС
ЛЗ.5		Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Методология научных исследований в отрасли»	Ростов н/Д.: ИЦ ДГТУ, 2018	ЭБС

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com)
Э2	ЭБС «ZNANIUM.COM» (http://znanium.com/)
Э3	Электронно-библиотечная система Донского государственного технического университета (https://ntb.donstu.ru/)

6.3 Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем, профессиональные базы данных

6.3.2.1	«КонсультантПлюс» - http://www.consultant.ru/
6.3.2.2	Международная база цитирования Scopus https://www.scopus.com
6.3.2.3	Международная база цитирования Web of Science https://webofknowledge.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех занятий по дисциплине, предусмотренных учебным планом и содержанием РПД. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения согласно требованиям ФГОС, в т.ч.:

7.1	специализированной мебелью (стол лектора, стол аудиторный, стулья аудиторные, доска аудиторная) и техническими средствами для представления учебной информации обучающимся, включая проекционное оборудование, персональный компьютер;
7.2	помещения для проведения лабораторных работ укомплектованы компьютерным оборудованием, столами, стульями.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины прилагаются к РП