

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

**Институт информационных технологий, математики и механики**

(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО  
президиумом Ученого совета ННГУ  
протокол от  
«30» ноября 2022 г. № 13

**Рабочая программа дисциплины**

**Основы организации научно-исследовательской работы (НИР)**

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

**магистратура**

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

**020402 Фундаментальная информатика и информационные технологии**

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

**Искусственный интеллект**

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения

**очная**

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижний Новгород  
2023 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.06 «Основы организации научно-исследовательской работы (НИР)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии», направленность «Искусственный интеллект». Дисциплина преподается в 1 семестре.

№ Варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
1	Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть	Дисциплина Б1.О.06 «Основы организации научно-исследовательской работы (НИР)» относится к обязательной части ООП направления подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	собеседование
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. УК-6.2. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	собеседование

	достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.		
ОПК-6. Способен к организации и ведению инновационно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1. Обладает знаниями в области организации и ведения инновационно-исследовательской деятельности. ОПК-6.2. Умеет осуществлять организацию и ведение инновационно-исследовательской деятельности.	Способен к организации и ведению инновационно-исследовательской деятельности в области ИТ с применением искусственного интеллекта на графических датасетах.	собеседование

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Трудоемкость дисциплины

<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>
<b>в том числе:</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>33</b>
- занятия лекционного типа	16
- занятия семинарского типа	16
- занятия лабораторного типа	
- текущий контроль (КСР)	1
<b>самостоятельная работа</b>	<b>75</b>
<b>Промежуточная аттестация - зачет</b>	

#### 3.2 Содержание дисциплины

№	Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины,  форма промежуточной аттестации по дисциплине		в том числе	
			контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них	Самостоятельная работа

		Всего (часы)	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего контактных	
1	<b>1. Введение. Цели и задачи курса.</b> Определение информационных технологий. Технологические принципы форматирования электронных документов, заложенные в современное программное обеспечение офисного и издательских типов. Виды научных публикаций. Виды печатных публикаций. Виды научных статей. Структура научной статьи. Структура тезисов доклада. Особенности статьи для иностранного журнала. Этапы создания научной публикации.	14	2	2		6	8
2	<b>2. Источники научной информации</b> Современная система поиска информации. Компетенции в области поиска информации. Проблемы поиска научных данных. Источник научной информации. Структура государственных органов, работающих с информацией. Работа с источниками информации и соблюдение авторского права. Периодика он-лайн, сайты научных сообществ. Научные поисковые системы. Открытые библиотеки разработчиков ПО. Участники научного поискового процесса: общие лицензионные соглашения.	16	2	2		6	10
3	<b>3. Компьютерный набор текста публикации.</b> Концепции современного ПО в области компьютерной подготовки публикации. Достоинства и недостатки. Информационные технологии работы с текстом. Автоматизированное форматирование текста. Технологии Стилей. Принципы создания содержания (ТОС). Технология специальных объектов: Поле, текстовый фрейм. Автоматические колонтитулы. Конвертация документа с применением стилей в другие форматы.	7	2	2		3	4
4	<b>4. Искусство создания литературного обзора или введения в проблему.</b> Официальные и неофициальные стандарты «научного языка», профессиональный сленг. Требования к ссылкам на источники и правила цитирования. Сервисы on-line в помощь по оформлению литературных источников. Оформление списка литературных источников (библиография). Последовательность формирования списка литературы.	16	2	2		6	10
5	<b>5. Технология специальных объектов: Поле, текстовый фрейм.</b>  Структура кода поля, конструктор полей. Примеры применения Поля в документе: автоматические колонтитулы, нумерация формул, нумерация иллюстраций, формирование списков объектов, информация о документе.  Технологии создания библиографии в современных текстовых процессорах. Автоматические ссылки.	16	2	2		6	10

	Перекрестные ссылки. Текстовые фреймы, свойства и назначение.						
6	<b>6. Применение OLE-технологий в научной публикации.</b> Технология связывания и внедрения объектов OLE (стандарт OLE 2.0). Программа сервер и клиент OLE-объектов. Виды связывания: статическое и динамическое. Импорт иллюстраций (рисунков, таблиц, формул и др.). Текст как OLE-объект.	16	2	2		6	10
7	<b>7. Особенности размещения и оформления иллюстраций:</b> рисунков, схем, таблиц, формул. Виды ссылок на иллюстрации. Подписи под рисунками. Особенности оформления программной документации (в том числе руководства пользователя) по ЕСПД.	16	1	1		6	10
8	<b>8. Тонкости публичного выступления.</b> Подготовительный этап. Структура доклада. Подготовка наглядного материала к выступлению. Особенности подготовки презентации (структура слайда, цветовые решения и брендинг, языковые особенности, оформление текста ...).	16	1	1		6	10
9	<b>9. Экономические и юридические вопросы научной работы.</b> Коммерциализация результатов научных исследований – объектов интеллектуальной собственности	6	2	2		3	3
	<b>Текущий контроль (КСР)</b>	1		1		1	
	<b>Промежуточная аттестация: зачет</b>						
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>17</b>		<b>33</b>	<b>75</b>

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций.

Промежуточная аттестация проходит в традиционных формах (зачет).

#### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

##### а. Виды самостоятельной работы студентов

- Ознакомление с теоретическим материалом по презентациям лекций, источникам, указанным в списке литературы
- Подготовка документа с применением технологий по правилам публикации, имеющего следующую структуру: введение (литературный обзор за последние 5 лет по тематике научной работы студента, фрагмент главы, содержащей объекты (иллюстрации: рисунки, таблицы, математические формулы), список литературы и ссылки на литературу. Документ может быть выполнен в приложении MS Word или LaTeX.

## в. Образовательные материалы для самостоятельной работы студентов, практические задания для проведения текущего контроля

- 1) Кузенкова Г.В. Деловая речь и оформление текстов. Электронно-управляемый курс (<http://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=984>). Вход требует авторизации.
- 2) Кузенкова Г.В. Информационные технологии в подготовке публикаций. Электронно-управляемый курс(<http://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=46>) Вход требует авторизации.
- 3) Киселева Н.В., Кузенкова Г.В. Рекомендации к выполнению отчетных и квалификационных работ ИТММ ([http://www.itmm.unn.ru/studentam/raspisanie/02-rekomendatsii-po-ofrmleniyu-kvalifikatsionnyh-rabot-2016\\_isprav/](http://www.itmm.unn.ru/studentam/raspisanie/02-rekomendatsii-po-ofrmleniyu-kvalifikatsionnyh-rabot-2016_isprav/))
- 4) ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511>
- 5) ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – URL: <http://www.gosthelp.ru/gost/gost1560.html>
- 6) ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. – URL: <http://www.ifap.ru/library/gost/sibid.htm>
- 7) Единая система программной документации (ЕСПД): ГОСТ9.001-77 ЕСПД, ГОСТ 19.701-90 (ISO 5807-85) ЕСПД. – URL: <http://www.philosoft.ru/espd.zhtml>

**5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включающий:**

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенции)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	Не зачтено		Зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельным	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи. Выполнен

	обучающег ося от ответа	грубые ошибки.	задания но не в полном объеме.	Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	объеме, но некоторые с недочетами.	несуществе нным недочетами , выполнены все задания в полном объеме.	ы все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом Невозможн ость оценить наличие навыков вследствие отказа обучающег ося от ответа	При решении стандартны х задач не продемонст рированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонс трированы базовые навыки при решении стандартны х задач с некоторым и недочетами	Продемонстр ированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонс трированы навыки при решении нестандарт ных задач без ошибок и недочетов.	Продемонс трирован творческий подход к решению нестандарт ных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Неудовлетворитель но	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

### 5.2.1 Контрольные вопросы для собеседования по УК-3, УК-6, ОПК-6

№пп	Вопрос	Код компетенции
1.	Правовые и этические нормы при оценке последствий профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	УК-3
2.	Основные правовые и этические нормы выполнения ИТ проектов	УК-3
3.	Виды научных публикаций	УК-3
4.	Принципы научной критики	УК-3
5.	Информационные проблемы современной науки	УК-3
6.	Источники научной информации	УК-3
7.	Структура государственных органов, работающих с информацией	УК-3
8.	Правила создания литературного обзора	УК-3
9.	Этапы проекта и подготовки научной публикации.	УК-3
10.	Электронные библиотеки и репозитории научной информации	УК-3
11.	Основные правила набора текста и требования к графическим файлам.	УК-3
12.	Создание системы стилей и их применение.	УК-3
13.	Возможные ошибки при создании текста и методы их устранения.	УК-3
14.	Виды и особенности программного обеспечения для создания научных публикаций	УК-3
15.	Принципы создания таблиц в офисных приложениях.	УК-3
16.	Иерархическая схема технологий работы с текстом.	УК-3
17.	Основные форматы изображений для научных публикаций.	УК-3
18.	OLE-технологии в подготовке публикаций.	УК-3
19.	Технология создания текстовых фреймов, назначение.	УК-3
20.	Технология полей в подготовке публикаций.	УК-3
21.	Примеры применения полей для создания шаблонов публикаций.	УК-3
22.	Цели и задачи презентации. Особенности применения стилей.	УК-3
23.	Представление результатов проекта, эксперимента.	УК-3
24.	Основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в современном обществе.	УК-3
25.	Применение информационных технологий для решения научно-технической задачи.	УК-3
26.	Технологические подходы к созданию публикации.	УК-3
27.	Авторское право и результаты научной работы.	УК-6



28.	Регистрация интеллектуальной собственности. Особенности объекта интеллектуальной собственности (ИОС).	УК-6
29.	Правовая охрана ОИС.	УК-6
30.	Общие вопросы коммерциализации результатов научных исследований.	ОПК-6

### Вопросы для контроля УК-3, УК-6, ОПК-6 (в форме собеседования):

1. Укажите источник научной информации?
2. К какому типу публикации относиться квалификационная работа студента?
3. Чем отличаются тезисы доклада от текста доклада и статьи?
4. Что объединяет все виды научных публикаций?
5. Зачем необходима аннотация для некоторых видов научных публикаций?
6. Чем отличается компиляция чужих мыслей от плагиата?
7. Особенности научной критики.
8. Что значит «некоммерческое использование ресурса»?
9. Является ли ресурс типа «Википедия» источником для списка литературы научной работы?
10. Что значит «актуальность темы научного исследования»?
11. Сколько раз изучают источник информации при создании обзора литературы?
12. Перечислите речевые обороты для указания на литературный источник и его авторов.
13. Как оформляется ссылка на литературный источник?
14. Приняты ли в математических научных публикациях цитаты?
15. Чем отличаются "WYSIWYG" и командные редакторы в подходах к оформлению текста?
16. Укажите принципиальные особенности автоматического оформления текста?
17. На каких технологиях построены функции автоматического создания содержания, автоматического создания колонтитулов?
18. Как автоматически нумеровать элементы публикации?
19. Как сделать автоматические ссылки на вход списка литературы?
20. Укажите цели применения OLE-технологий.
21. Можно ли в документ Word вставить видео-файл?
22. Укажите отличительные особенности динамического связывания.
23. Как определить какие программы являются OLE-серверами для конкретного приложения?
24. Укажите стандартную структуру научной публикации.
25. Каково значение ссылок и примечаний в научных публикациях?
26. Дайте характеристику выпускной квалификационной работы как научной публикации.
27. Укажите особенности свободно распространяемого ПО.
28. В чем смысл применения программного обеспечения в некоммерческих целях?
29. Укажите обязательное условие выполнения НИР и НИОКР.
30. Что значит: закрепить результат научных исследований и разработок (НИР), в качестве объектов интеллектуальной собственности.
31. Какой вид авторского права не передается (не отчуждается)?
32. Укажите критерии и показатели интеллектуальной собственности НИР вуза.
33. Как зарегистрировать интеллектуальную собственность.

### Задание для подготовки к зачету

Задание	Компетенция
1. Осуществить согласно рекомендациям поиск научных	УК-3

источников по выбранной теме исследования за последние 5 лет.	
2. Оформить документ с заданной структурой, используя разработанную систему стилей.	УК-3
3. Создать литературный обзор по выбранной научной тематике с оформленными ссылками и списком литературы по технологии и ГОСТам.	УК-3
4. Создать текстовый файл с применением OLE-технологий: разные виды OLE-объектов (в том числе аудио и видео файлы).	УК-3
5. Представить работу с иллюстрациями (рисунками, таблицами, математическими формулами и выражениями) согласно технологиям и ГОСТам.	УК-6
6. Подготовить шаблон презентации компании (ННГУ или иной).	УК-6

### Примеры тестовых вопросов

Вопрос	Компетенция
<p>1. Какая из формулировок соответствует понятию абзаца в электронной среде?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Любое количество символов до знака Enter.</li> <li>2. Часть текста, начинающаяся абзацным отступом.</li> <li>3. Фрагмент текста, начинающийся с красной строки</li> </ol> <p>2. На каком принципе создается автоматическое содержание в текстовом документе?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На применении шаблонов документа.</li> <li>2. На присвоении системы стилей всем абзацам текстового документа.</li> <li>3. На присвоении стилей символам.</li> <li>4. На применении шаблонов страницы</li> </ol> <p>3. Если скопировать рисунок и вставить его в текстовый документ, то какой механизм будет реализован?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OLE-связывание</li> <li>2. OLE-внедрение</li> </ol> <p>4. Можно ли в текстовом редакторе Word создать таблицу с автоматизированными расчетами без применения OLE-технологий?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Да</li> <li>2. Нет</li> </ol> <p>5. Укажите атрибуты абзаца</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отбивка (интервалы).</li> <li>2. Начертание.</li> <li>3. Выравнивание.</li> <li>4. Гарнитура.</li> <li>5. Отступы слева и справа.</li> <li>6. Смещение базовой линии.</li> <li>7. Первая строка.</li> <li>8. Кегль</li> </ol> <p>6. Какие технологии применяются при создании Содержания в документе?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стили, простая таблица, поле.</li> <li>2. Поле, табуляторы, Надпись.</li> <li>3. OLE-объект, таблица, поле.</li> <li>4. Стили, Сноски, OLE-объект</li> </ol> <p>7. Укажите, в каком случае в публикацию помещается только копия изображения.</p>	УК-3

1. При использовании технологии связывания.
2. При использовании технологии внедрения.
8. Некоторый набор слов, отражающих содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования...это
  - a. библиография
  - b. аннотация
  - c. ключевые слова
9. Какова цель сообщения текстов научного стиля?
  - a. Передача научных сообщений
  - b. Повседневное общение
  - c. Убеждение, воздействие на слушателя
  - d. Точная передача информации.
10. Укажите, к какому стилю относится текст:  
 «Современная атомно-силовая микроскопия активно используется во всем мире для исследования как полупроводников, так и любых других материалов. Очень широкое развитие она получила в исследовании вирусов, клеток, генов в биологии, — там с ней связывают большие надежды. Интересным является возможность использовать АСМ для литографии, — как механического царапания поверхности шипом, так и окисления поверхности под шипом при подаче на иглу потенциала. Это открывает большие возможности по использованию самого метода СЗМ для нужд нанолитографии.»
  - a. художественный
  - b. научный
  - c. публицистический
  - d. официально-деловой
  - e. разговорный
11. Что задает класс документа в преамбуле документа в программе TeX? Выберите один или несколько ответов:
  - a. количество страниц
  - b. параметры страницы
  - c. вид титульного листа
  - d. стили заголовков
  - e. кодировку
12. В каких случаях нужно переопределять команды в редакторе TeX?
  - a. Необходимо вставить в документ плавающий элемент
  - b. Для соблюдения требований русской типографики
  - c. Для защиты хрупкие команды
13. О каком типе источника говорит следующая библиографическая ссылка:  
 Егоршин, А.П. Этика деловых отношений: учеб. пособие / А.П. Егоршин, В.П. Распопов, Н.В. Шашкова. – Н. Новгород: НИМБ, 2005. – 408 с.
  - a. законодательный документ
  - b. статья в журнале
  - c. книга/учебник
  - d. интернет-источник
14. Как оформляется внутритекстовая ссылка на библиографический источник из списка?
  - a. в круглых скобках: (см. 1) или (1)
  - b. в квадратных скобках: [1], [1-3]
  - c. как сноска: термин<sup>1</sup>
15. Укажите термин:  
 «точная дословная выдержка из какого-либо текста или высказывания, от словосочетания или простого предложения до внушительного отрывка текста».
 

Открытый вопрос (ответ: цитата)
16. В каком случае сделан правильный перенос строки в заголовке слайда?

Применение OLE-технологий в научной публикации а) Применение OLE-технологий в научной публикации б) Создание объекта из файла в) Создание объекта из файла г)	
17. Благодаря презумпции авторства для того, чтобы доказать, что автором данного произведения действительно является лицо, заявляющее об этом, ему достаточно: а) просто сказать об этом; б) привести знакомого, который подтвердит его авторство; в) представить экземпляр произведения, на котором он указан в качестве автора; + г) принести изданный экземпляр произведения с печатью издателя.	ОПК-6

### Практические задания для оценивания компетенций УК-3, УК-6, ОПК-6

1. Создать текстовые файлы в программе TEX и MS Word: 2-3 абзаца, текст должен содержать заголовки 1 и 2 уровня, вставить математические формулы.

Сравните работу редакторов по времени:

Принцип создания документа, сложность набора математических формул.

Сравнить внешний вид формул.

2. Разместить в документе Word иллюстрации (рисунки, схемы и др.), таблицы и формулы по правилам. Добавить подписи всем объектам, применив автоматическую функцию нумерации.

3. Прочитать карточку научной статьи (например по темам: физика атмосферы, математическое моделирование биологических процессов и т.п.) в Реферативном журнале. По названию статьи и тексту статьи определить основную и дополнительную предметные области исследования.

4. Из предложенного списка литературных источников выбрать литературу по заданной теме и найти публикацию в сети Интернет.

5. Сделать обзор литературы по научной теме и сделать вывод по актуальности выбранной научной темы исследования.

6. Написать рецензию на научную статью по тематике своей научной работы. (Источники научных статей: Фонд образовательных электронных ресурсов ННГУ, Сетевой электронный научный журнал «Системотехника»)

7. Написать аннотацию научной статьи (предлагается фрагмент статьи, ссылка на научную статью свободного доступа) (тип тестового задания эссе)

8. Составить рекламнотехническое описание (РТО) разработки.

### Критерии оценки задания

Дескрипторы качества исполнения работы	Оценка
Задание выполнено практически в полном объеме; результаты корректны; результаты работы представлены преподавателю; исполнитель может объяснить выполненные действия и внести простые изменения по требованию преподавателя.	зачтено
Работа не выполнена или выполнена не в полном объеме; результаты работы не представлены преподавателю; исполнитель не может объяснить выполненные действия и не может внести простые изменения по требованию преподавателя.	не зачтено

### Вопросы к тесту для оценивания компетенции УК-3:

1. Какое действие нужно выполнить, чтобы устранить «висячие строки» на странице?
  - а. Удалить абзацы с висячими строками.
  - б. В свойствах абзаца указать: «запрет висячих строк».
  - с. В свойствах абзаца указать: «не отрывать от следующего».
  - д. В свойствах абзаца указать: «не разрывать абзац».
2. На каких технологиях строиться автоматизация форматирования текста документа в редакторе Word:
  - Стили
  - Поля
  - Web-технологии
  - Использование технологии IntelliSense
3. Главные функции научной публикации (из вопроса формируется несколько заданий):
  - Обнародование результатов научной работы;
  - Содействие установлению приоритета автора при аналогичных по содержанию научных статьях;
  - Свидетельство о личном вкладе ученого в разработку научной проблемы;
  - Подтверждение достоверности основных результатов и выводов научной работы, ее новизны и научного уровня, поскольку после выхода в свет публикация становится объектом изучения и оценки широкой научной общественностью;
  - Подтверждение факта апробации и внедрения результатов и выводов диссертации;
  - Отображение основного содержания, научного уровня и новизны исследования;
  - Обеспечение первичной научной информации общества, сообщение о появлении нового научного знания, передача его в общее пользование.
  - Предназначены для более глубокого усвоения учебной программы,
  - Регламентируют общие принципы, правила или характеристики какой-либо деятельности.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Кузенкова Г.В. Деловая речь и оформления текстов. Электронно-управляемый курс. <http://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=984>. Вход требует авторизации.

2. Кузенкова Г.В. Информационные технологии в подготовке публикаций. Электронно-управляемый курс. <http://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=46> Вход требует авторизации.
3. Киселева Н.В., Кузенкова Г.В. Рекомендации к выполнению отчетных и квалификационных работ ИТММ. [https://web.archive.org/web/20190203222242/http://www.itmm.unn.ru/files/2016/03/02-Rekomendatsii-po-ofrmleniyu-kvalifikatsionnyh-rabot-2016\\_isprav.doc](https://web.archive.org/web/20190203222242/http://www.itmm.unn.ru/files/2016/03/02-Rekomendatsii-po-ofrmleniyu-kvalifikatsionnyh-rabot-2016_isprav.doc)
4. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2011. – 379 с. (4 экз).
5. Гаврилов М. В., Климов В. А Информатика и информационные технологии. – М.: Юрайт, 2011. – 350 с. (13 экз.)
6. Риторика: учеб. пособие. – М.: Изд.-торговая корпорация "Дашков и К", 2010. – 560 с. (11 экз.)

#### **б) дополнительная литература:**

1. Исследовательский проект: подготовка, оформление, презентация /Швец И. М., Романова Е. Б., Веселов А. П., Прахов Н. Д., Карягин. – Н.Новгород, ННГУ, 2013. – с. 113. (2 экз.)
2. Кузенкова Г.В. Информационные технологии в издательском деле. Часть 1: учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2010. – 98 с.
3. Введенская Л. А., Павлова Л. Г. Риторика и культура речи: учеб. пособие для вузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 538 с. (2 экз)
4. Судариков С. А. Авторское право: учебник. – М.: Проспект, 2011. – 464 с. (8 экз)
5. Котюрова М. П., Баженова Е. А. Культура научной речи: текст и его редактирование. – М.: Флинта: Наука, 2008. – 280 с. (2 экз.)
6. Функциональные требования к библиографическим записям. – М.: Пашков дом, 2010. - 167 с. (3 экз.)

---

#### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. – URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511>
2. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – URL: <http://www.gosthelp.ru/gost/gost1560.html>
3. ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. – URL: <http://www.ifap.ru/library/gost/sibid.htm>
4. Единая система программной документации (ЕСПД): ГОСТ9.001-77 ЕСПД, ГОСТ 19.701-90 (ISO 5807-85) ЕСПД. – URL: <http://www.philosoft.ru/espd.shtml>
5. Ссылки on-line (<http://snoskainfo.ru/>)
6. Список литературы в MS Word 2007 в соответствии с требованиями ВАК (ГОСТ 7.1-2003). – URL: <http://www.patologinfo.ru/zhakota/spisok-literatury-v-ms-word-2007-v-sootvetstvii-s-trebovaniyami-vak-gost-71-2003>
7. Филиппов М.В. Компьютерные средства визуальной информации в современной графической культуре (Скрин-дизайн: эволюция, основные характеристики, структура) // Дис. ... канд. искусствоведения : 17.00.06 : Санкт-Петербург, 2003 216 с. РГБ ОД, 61:04-17/38-X. – Информационная услуга на сайте «Научная электронная библиотека». – URL: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/53436.html>
8. Поиск научной информации – Google Scholar – <http://scholar.google.ru/>
9. Поиск в электронных каталогах российских и зарубежных библиотек Сигла. – URL: <http://www.sigla.ru>

10. Авторские права. Использование отрывков (частей) чужих объектов авторского права, цитирование произведений. – URL: <http://www.kolosov.info/yuridicheskaya-konsultaciya/avtorskoe-pravo-citirovanie>
11. Беляева Л. Н., Шубина Н. Л. Научная статья как объект экспертной оценки // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, № 172, 2014. – с. 5-12. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-statya-kak-obekt-ekspertnoy-otsenki>
12. Авторские права на фото и иллюстрации. -[http://www.copyright.ru/ru/documents/zashita\\_avtorskih\\_prav/zashchita\\_kontenta\\_sayta/fotorights/](http://www.copyright.ru/ru/documents/zashita_avtorskih_prav/zashchita_kontenta_sayta/fotorights/)
13. Цаценко Л.В. Роль научной иллюстрации в истории биологии. – URL: <http://ej.kubagro.ru/2012/10/pdf/29.pdf>
14. Способы решения вопросов, связанных с авторскими правами на иллюстрации. – URL: <http://www.izdat-knigu.ru/sposoby-resheniya-voprosov-svyazannyh-s-avtorskimi-pravami-na-illyustracii/>
15. Правила копирования документов. – URL: <http://liart.ru/ru/pages/index/normdocs/02/>
16. Сериков А. Основы права интеллектуальной собственности. Курс ИНТУИТ. – URL: [http://www.intuit.ru/studies/higher\\_education/3406/courses/21/info](http://www.intuit.ru/studies/higher_education/3406/courses/21/info)
17. Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов. Курс ИНТУИТ. – URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/661/517/info>
18. Кожина М.В. МОНИТОРИНГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, СОЗДАВАЕМОЙ В РАМКАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ВУЗА // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20515>
19. Объекты интеллектуальной собственности. – URL: <http://www.eltech.ru/ru/nauchnaya-i-innovacionnaya-deyatelnost/obekty-intellektualnoy-sobstvennosti>
20. Роль интеллектуальной собственности в экономическом развитии. – URL: [http://www.copyright.ru/ru/library\\_old/inside/111/?doc\\_id=568](http://www.copyright.ru/ru/library_old/inside/111/?doc_id=568)
21. Интеллектуальная собственность и интеллектуальные права. – URL: <http://sumip.ru/biblioteka/intellektualnaya-sobstvennost/>
22. Регистрация программ для ЭВМ и баз данных. – URL: <http://www.legal-support.ru/services/intellect/programms.html#>
23. Сайт Я аспирант Зачем аспиранту нужна регистрация компьютерной программы? – URL: <http://yaaspirant.ru/article/registraciya-programmy-evm>
24. Как защитить свои авторские права? Всё об авторском праве. – URL: <http://www.press-book.ru/2009-10-23-21-08-12/5-2009-10-25-10-45-32/7-avtor>
25. Два принципа охраны объектов интеллектуальных прав. – URL: <http://rbis.su/article.php?article=369>
26. Вартумян А.А., Глухов В.С. ОФЭРНиО: Защита прав интеллектуальной собственности: Методическое пособие. – URL: <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/496/77496/58581>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: компьютерный класс, проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Учебная и научная литература, учебно-методические материалы, представленные в библиотечном фонде, в электронных библиотеках и на кафедре программной инженерии Института информационных технологий, математики и механики ННГУ им. Н.И. Лобачевского. .

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению 02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

Автор Г.В. Кузенкова

Зав. кафедрой А.В. Зорин

Программа одобрена на заседании методической комиссии института информационных технологий, математики и механики от 30 ноября 2022 года, протокол № 3.